

LA CRISE DU PRIX DE VENTE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

**Thèse pour le doctorat ès sciences
économiques et politiques**

Présentée et soutenue le 24 Mai 1924, à deux heures,

PAR

LOUIS JAMMES

ANCIEN ELÈVE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

INGÉNIEUR DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

PRÉSIDENT : M. GERMAIN-MARTIN.
SUFFRAGANTS { M. RIST.
 { M. LESCURE.



RODEZ

IMPRIMERIE CARRÈRE

(Maison fondée en 1624)

1924

LA CRISE DU PRIX DE VENTE
DÈ
L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LA CRISE DU PRIX DE VENTE

DE

L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Thèse pour le doctorat ès sciences
économiques et politiques

Présentée et soutenue le 24 Mai 1924, à deux heures,

PAR

LOUIS JAMMES

ANCIEN ELÈVE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

INGÉNIEUR DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

PRÉSIDENT : M. GERMAIN-MARTIN.
SUFFRAGANTS { M. RIST.
 { M. LESCURE.



RODEZ
IMPRIMERIE CARRÈRE
(Maison fondée en 1624)

1924

UNIVERSITÉ DE PARIS

FACULTÉ DE DROIT

THÈSES DE DOCTORAT

La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



LA CRISE DU PRIX DE VENTE

DE

L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

INTRODUCTION

Les répercussions économiques de la guerre mondiale de 1914 ont particulièrement éprouvé l'industrie de la production et de la distribution de l'électricité, compromettant son développement et rendant parfois son fonctionnement extrêmement précaire. La hausse constante du charbon, d'abord, puis celle des matières premières et des salaires, ont révélé l'effet désastreux de mesures prises par le législateur pour protéger le public, tributaire d'entreprises indispensables à son activité et à son bien-être. La loi du 15 juin 1906 imposait en effet aux concessionnaires de distributions électriques des règles commerciales particulières, notamment la limitation des prix de vente. Le refus des municipalités et des abonnés de payer des prix supé-

rieurs aux tarifs maxima d'avant-guerre menaça de ruiner une industrie qui fournissait l'éclairage et la force motrice à 24 millions d'habitants, dont la puissance des usines génératrices dépassait 1.300.000 kilowatts et dont les canalisations couvraient 68.000 kilomètres. Cette ruine n'entraînait pas seulement celle d'un capital investi de 2,5 milliards de francs fournis en majeure partie par la petite épargne française, mais encore la perte d'une puissante source d'énergie, l'obscurité pour nos villes, et l'affaiblissement de la force de production nationale.

La jurisprudence du conseil d'Etat en permettant la modification du tarif maximum a conjuré ce désastre ; mais à la suite des fluctuations incessantes des conditions économiques, la notion d'un tarif maximum rigide a dû être abandonnée. La fixation des nouveaux tarifs et le problème d'un juste prix ont suscité de vives polémiques entre producteurs et consommateurs, qui ont ému la presse et le Parlement. Les tarifs demandés par les Sociétés parurent excessifs à un public généralement incompetent et mal renseigné et aux municipalités soucieuses de leurs intérêts électoraux et peu préparées à la discussion de questions techniques ; les conflits se multiplièrent entre Sociétés et autorités concédantes et abonnés, au détriment du bon fonctionnement du service public ; le ministère des travaux publics intervint alors pour rétablir la bonne harmonie nécessaire aux intérêts privés comme aux intérêts

généraux, et sur sa demande le comité d'Electricité mit au point un tarif maximum mobile, mieux adapté aux circonstances actuelles.

Mais la crise des prix a orienté de nombreux esprits vers la création d'un monopole de la distribution, ou tout au moins vers la suppression du régime de liberté, la permission de voirie, que le législateur de 1906 avait respecté, et une proposition de loi votée par la Chambre et modifiant le statut des distributeurs est actuellement en instance devant le Sénat.

Ce court exposé suffit à montrer l'importance des problèmes soulevés par la crise des prix de vente de l'énergie électrique, problèmes économiques, juridiques ou législatifs. Nous nous proposons d'en faire l'analyse et de discuter les solutions adoptées par le conseil d'Etat, le comité d'Electricité et le Parlement.

Dans le chapitre I, nous rappellerons les règles de calcul du prix de revient de l'énergie électrique ; dans le chapitre II nous exposerons l'état de la législation avant la guerre, puis dans le chapitre III, nous décrirons l'évolution du prix de revient depuis la guerre, et celle du tarif maximum, de la circulaire Malvy à l'arrêt de Bordeaux et à l'index économique électrique. Nous examinerons ensuite les doléances des consommateurs et des distributeurs, et nous déterminerons si la solution donnée par le Comité d'Electricité est satisfaisante dans son principe et dans ses résultats, en un mot si les tarifs actuels sont équitables.

Dans un dernier chapitre nous étudierons l'évolution de la législation sous l'effet de la crise, en particulier les propositions de loi déposées par MM. les députés Néron et Charlot.



CHAPITRE I.

Les facteurs du prix de revient.

Une étude rapide des facteurs du prix de revient est nécessaire pour bien saisir les conditions particulières de la production et de la distribution du courant et expliquer l'inégalité des tarifs pratiqués, malgré la tendance à l'établissement d'un prix unique pour un produit donné sur le marché national.

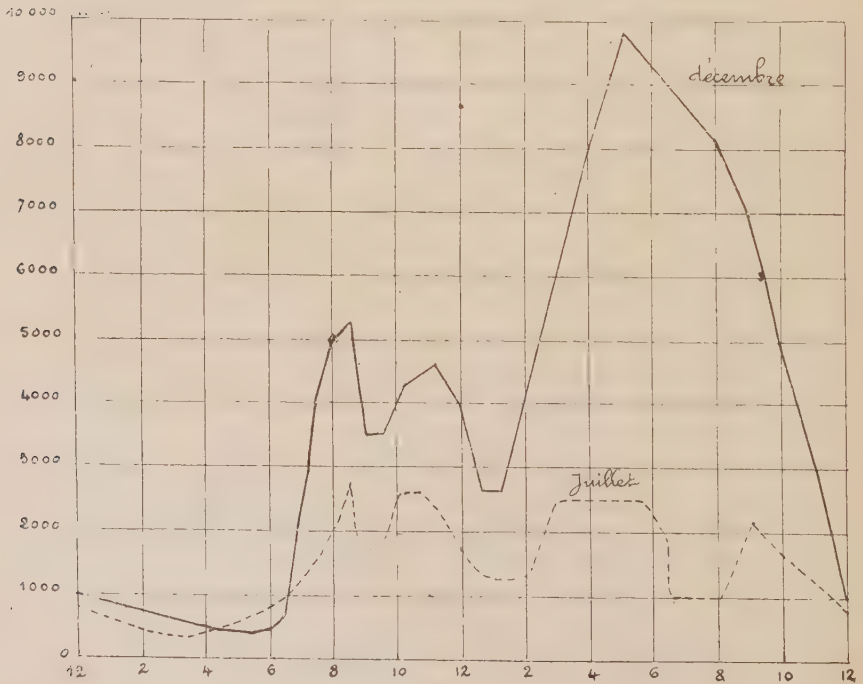
Dans le domaine de la production nous devons distinguer le courant d'après son origine, car le prix de revient de l'usine thermique diffère sensiblement de celui de l'usine hydraulique.

Les centres de production, gisements houillers ou chutes d'eau, étant situés généralement à la périphérie de notre territoire et distants de plusieurs centaines de kilomètres des centres de consommation il est nécessaire d'étudier le prix du transport de l'énergie sur des lignes à haute tension, car il n'existe pas encore d'accumulateurs d'énergie à rendement économique et d'un maniement aisé. Le prix du transport varie avec la distance parcourue et la puissance transmise ; une usine génératrice

déterminée ne peut donc faire payer uniformément les diverses localités qu'elle alimente.

En troisième lieu, l'énergie doit être distribuée dans les villes ou les campagnes, et les frais de distribution dépendent de la densité des abonnés et de la nature du courant consommé : force motrice ou éclairage, haute ou basse tension.

Le prix de revient dépend encore d'un quatrième facteur, l'utilisation de l'énergie. La demande de courant varie beaucoup avec les saisons, les heures de la journée, la nature de la clientèle : à peu près constante pour la force motrice, elle présente un accroissement considérable pour l'éclairage aux heures de « pointe » vers la chute du jour. Le graphique suivant indique les variations de puissance fournie aux diverses heures de la journée par une centrale aux mois de décembre et de juillet :



Dans l'impossibilité de constituer des réserves d'énergie formant régulateur des ventes, la centrale devra créer les kilowatts demandés au fur et à mesure de leur consommation ; en raison des pointes elle devra avoir une puissance installée double ou triple de la puissance moyennement fournie pour répondre à tout instant à la demande. Mais le prix de revient, et par suite le prix de vente, sera fonction de l'utilisation de cette puissance installée qui varie de 500 heures pour l'éclairage à 3.000 pour la force motrice.

Des lois géographiques et sociales déterminent donc dans l'espace les conditions de vente de chaque entreprise ; ces conditions se modifient aussi dans le temps, suivant les progrès de la technique, la situation financière de l'entreprise envisagée et l'état économique général du pays. Reprenons séparément chacune des trois phases, production, transport, distribution, et donnons quelques précisions numériques sur chacune d'elles en nous appuyant sur les résultats de la période d'équilibre qui précède la guerre et qui présentent un caractère indiscutable d'exactitude et de généralité.

A) *La production.*

Sauf quelques installations spéciales, moteurs à gaz pauvre, Diesel, usines marémotrices, les centrales électriques emploient la vapeur ou l'eau des chutes.

Etudions d'abord la centrale thermique.

1° *La Centrale thermique.*

Les dépenses effectuées sont les unes fixes, les autres proportionnelles au nombre de kilowatt-heures produits. Les premières comprennent les charges de capital, les frais d'administration et de direction et ont leur source dans les travaux d'installation et l'acquisition du matériel de production ou de transformation du courant. Elles sont proportionnelles à la puissance installée qui est supérieure d'environ 30 0/0 à la puissance maxima utilisée, car il faut prévoir des groupes générateurs de secours pour parer aux accidents et assurer l'entretien périodique des machines. Avant-guerre le prix du kilowatt thermique installé oscillait de 750 fr. à 250 fr. pour des puissances allant de 500 à 30.000 kilowatts. Les charges financières comprennent l'intérêt du capital immobilisé et les annuités nécessaires à sa reconstitution au bout d'un temps déterminé par l'expérience et toujours inférieur à la durée du contrat au cas de concession. Les règles d'amortissement devront tenir compte de la diminution de valeur due au fonctionnement du matériel, à son usure, et aussi de la dépréciation et du vieillissement prématuré qui résultent de progrès imprévus de la technique ; il est prudent de prévoir une annuité égale en moyenne à 7 ou 8 % du capital investi, car la vie des chaudières et machines à vapeur ne dépasse guère 15 ans et celle des machines électriques 10 à 12 ans. A ces annuités, il convient d'ajouter les primes d'assurance, les impôts et redevances payées à l'Etat, aux départements et aux communes pour obtenir la valeur exacte des charges financières.

Les dépenses proportionnelles à la production compren-

nent les salaires du personnel technique et comptable, la consommation de combustible, certaines dépenses accessoires (huile de graissage, chiffons, etc.), et les frais d'entretien et de réparation. Les plus importantes sont dues aux achats de combustible : avant guerre, le tout venant de bonne qualité coûtait environ 19 fr. sur le carreau de la mine et 22 ou 23 fr. rendu en usine, dans le cas de transport par voie ferrée et pour un centre normalement éloigné du marché des combustibles ; la consommation par kilowatt produit aux barres de départ varie beaucoup avec la nature de l'installation et son coefficient d'utilisation ou rapport de l'énergie produite à celle qui peut être produite pendant une même durée à pleine charge : pour des puissances de 2.000 à 20.000 kw et un bon coefficient d'utilisation, 0,4 ou 0,5 elle varie de 1,7 à 1,2 kilowatt. Aussi dans ces dernières années la concentration des moyens de production s'est-elle accentuée, le nombre des établissements diminuant depuis 1909 et la puissance moyenne par établissement passant de 100 à 500 kilowatts ; les dernières supercentrales utilisent des turbo-alternateurs de 30.000 kw et des chaudières vaporisant 60.000 kgr. à l'heure ; la diversité et l'importance de la clientèle améliorent en outre le coefficient d'utilisation tandis que le rendement des groupes plus puissants est plus élevé.

Le personnel des usines électriques est réduit, car les manutentions sont presque toujours mécaniques ; l'on compte environ un homme par 1.000 chevaux dans les fortes centrales ; les frais de réparation et d'entretien sont de 2 à 3 % du prix d'achat du matériel.

Les charges fixes devant se répartir sur les kwh vendus, leur importance par kwh sera d'autant plus forte que le coefficient d'utilisation sera faible ; ce coefficient est de 0,12 à 0,16 pour les usines destinées à l'éclairage, de 0,4 à 0,5 pour les usines des régions industrielles fournissant l'éclairage et la force motrice. Pour un prix de 22 fr. 50 la tonne de charbon, le tableau ci-dessous indique le prix de revient en centimes du kwh pour diverses valeurs de la puissance et du coefficient d'utilisation :

Puissance		20.000	6.000	200
Coefficient	0,2	5 c.	6 c. 5	15 c. 5
	0,4	3 c. 5	4 c. 5	11 c.
	0,6	2 c. 5	3 c. 5	9 c.

M. Drouin, dans la *Revue* du génie civil, a détaillé les dépenses par kwh de 4 usines A, B, C, D ; A, dessert un village de 500 habitants a une puissance maxima de 15 kw et un coefficient d'utilisation de 0,18. B, alimente une ville de 10.000 habitants, avec une puissance maxima de 200 kw et un coefficient d'utilisation de 0,2. C, une ville de 600.000 habitants avec une puissance maxima de 42.000 kw et un coefficient d'utilisation de 0,4. Enfin D, dessert une région industrielle, a une puissance maxima de 120.000 kw, un coefficient d'utilisation de 0,54.

	A	B	C	D
Combustibles	12 c. 1	7 c.	2 c. 7	1 c. 9
Dépenses diverses.	1 c. 9	0 c. 9	0 c. 5	0 c. 4
Salaires	1 c. 6	3 c. 9	0 c. 4	0 c. 4
Charges de capital.	17 c. 2	8 c. 8	1 c. 8	0 c. 9
Total en centimes.	47 c. 2	20 c. 6	5 c. 4	3 c. 6
par kwh				

2° *La Centrale hydraulique.*

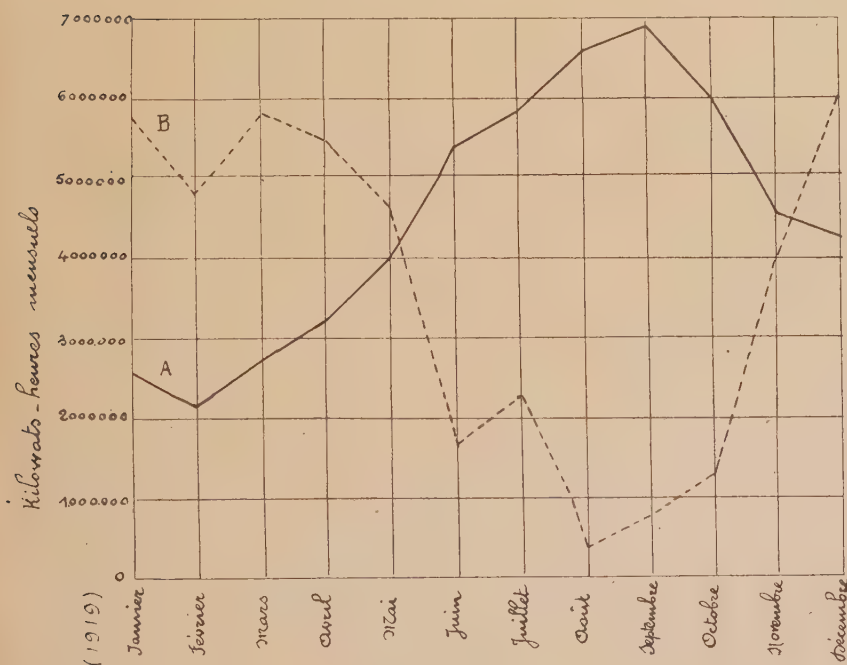
Les premiers essais de transport de force de Marcel Desprez vers 1880 dans la région de Grenoble marquent le commencement de l'équipement des chutes d'eau en vue d'amener à grande distance une énergie inutilisable sur place. Après la Norvège, la France est le pays d'Europe le plus favorisé en houille blanche : en 1909, M. l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées de la Brosse estimait à 4.600.000 chevaux la puissance d'étiage utilisable et à 8.000.000 la puissance en régime normal pendant 180 jours. Cependant l'accroissement de la production hydroélectrique a été plus lent que celui de la production thermique malgré l'intérêt capital qui s'attachait au développement des usines hydroélectriques et à la diminution d'un déficit en houille de plus de 20.000.000 de tonnes par an. En 1913 seulement 1.000.000 de chevaux hydrauliques étaient équipés dont un tiers en vue de la distribution. Il faut en rechercher la cause dans le prix de revient élevé du kw hydraulique, l'aménagement des chutes d'eau nécessitant des dépenses de premier établissement de 1.500 fr. à 2.000 fr. par kw pour les basses chutes et de 500 fr. à 1.400 fr. pour les hautes chutes. En 1911, les 3.000.000 HP équipés en vue de la distribution avaient absorbé 430.000.000 de fr. soit une moyenne de 1.430 fr. par cheval. Sauf dans les cas de débits réguliers et d'utilisation sur place de l'énergie, il est nécessaire en effet de construire des ouvrages importants, barrages, bassins de retenue, canaux d'amenée, etc., pour régulariser le débit et accroître la puissance minima disponible, et ensuite des lignes de transport à grande distance, par suite de la non concordance dans l'espace et dans le temps

entre la production et la consommation : dans l'espace, les chutes des Alpes, des Pyrénées, du Rhin, sont éloignées des centres industriels de Paris, de Lyon, du Nord, etc. Dans le temps, elles subissent la loi des variations saisonnières des cours d'eau, les unes alimentées par la fonte des neiges, ayant leur puissance maxima en été, les autres à la fin de l'hiver à l'époque des pluies ; la puissance disponible à l'étiage baisse parfois des $2/3$. Des causes imprévues, sécheresses ou pluies anormales, ajoutent encore leur effet perturbateur à ces phénomènes périodiques. D'autre part, la demande de courant subit des fluctuations journalières et saisonnières et des variations dues à des événements économiques : tandis que la consommation de force reste constante pendant 8 heures, chaque jour, celle de lumière atteint son maximum vers 18 heures et en hiver ; l'activité plus ou moins grande de certaines industries, l'industrie électro-chimique notamment, réagit sur la prospérité des secteurs hydroélectriques.

D'une façon générale, nous pouvons diviser la puissance disponible d'une chute en trois tranches d'importance comparable : puissance permanente, semi-permanente ou utilisable pendant 6 mois, saisonnière ou disponible pendant 3 mois de hautes eaux. Les chevaux « sauvages » des deux dernières tranches sont d'un placement difficile et doivent être cédés à bas prix. L'usiniér cherchera à en réduire le nombre et à accroître la production permanente, mais les travaux qu'il entreprendra dans ce but relèveront le prix moyen du kw ; citons les procédés les plus usités :

1° On double la centrale hydraulique par une centrale thermique, travaillant aux époques de faible débit.

2° On fait travailler en parallèle des usines hydrauliques à régimes complémentaires, reliées par des lignes d'interconnection ; un véritable ordre de marche des centrales en parallèle est alors organisé, l'une d'elles n'entrant en activité que lorsque celles dont le prix de revient du kw est plus bas ont atteint leur puissance maxima. Le graphique ci-contre montre la compensation de l'énergie hydroélectrique réalisée par la compagnie de la Loire et du centre. La courbe A représente l'énergie des Alpes, la courbe B l'énergie du bassin de la Loire.



3° Certaines sociétés ont établi des accumulateurs d'eau au moyen de barrages ou de lacs artificiels en haute mon-

tagne comme la Pyrénéenne, ou encore refoulent les eaux par repompage, comme les Aciéries P. Girod aux heures de faible demande, dans un lac de côte supérieure.

De tels travaux accroissent les charges financières du kw hydraulique et le rendent parfois d'un emploi très onéreux. Le calcul suivant nous indiquera approximativement le prix limite de la tonne de houille au-dessous duquel la centrale à vapeur est plus économique. Soit P le prix du kw thermique installé, i , l'intérêt à servir aux capitaux, r , la réserve annuelle d'amortissement en 0/0. La dépense annuelle par kw thermique installé sera

$$\frac{P (i + r)}{100}$$

Le prix du kw hydraulique installé est quatre ou cinq fois plus élevé, mais l'amortissement des constructions d'eau étant négligeable, les 2/5 environ des frais d'amortissement devront être amortis en 15 ou 20 ans. Les charges annuelles du kw hydraulique seront

$$\frac{5 P i + 2/5 r 5 P}{100} = \frac{P (5 i + 2 r)}{100}$$

Pour 2.000 heures de marche par an, une consommation de 1 kgr. 25 de charbon par kw et un prix C de la tonne de houille rendue en usine, le prix limite cherché sera donné par l'égalité

$$2000 \times 1,25 \times \frac{C}{1000} = \frac{P (5 i + 2 r)}{100} - \frac{P (i + r)}{100}$$

$$\text{ou } 2,5 C = \frac{P (4 i + r)}{100}$$

Avant la guerre, pour des usines thermiques puissantes on avait la moyenne $P = 300$ fr. ; i variait de 3, 5 à 4, et le matériel devait être amorti en 10 ou 15 ans. La formule précédente indique pour C une valeur de 25 à 30 fr. Les cours du charbon avant la guerre expliquent les prix de revient souvent plus élevés du kw hydraulique, et le développement plus lent des secteurs hydrauliques.

b) *Le transport de force.*

Le courant produit couramment sous forme alternative doit être amené à des centaines de kilomètres dans les centres d'utilisation ; on le transforme au préalable en amenant sa tension de quelques milliers de volts à trente mille, soixante mille et même cent vingt mille volts suivant la distance à franchir. Les lignes sont formées de conducteurs de cuivre ou d'aluminium posés sur des pylônes de ciment ou de fer pesant plusieurs tonnes. Parvenu au centre de consommation le courant doit subir une transformation inverse qui abaisse sa tension. Postes de transformation et lignes immobilisent d'énormes capitaux ; en 1914 une ligne de 30.000 volts de 6 fils de 8 mm. de diamètre sur pylônes métalliques coûtait de 12 à 13.000 fr. le kilomètre, un poste de transformation de 25 à 50 fr. par kw, selon la puissance, la tension et le nombre de lignes. Le taux d'amortissement usuel est de 5 % pour les lignes, 10 % pour les transformateurs ; l'entretien et la surveillance absorbent chaque année 2 à 3 % du capital in-

vesti. En outre des pertes d'énergie se produisent dans les conducteurs et les transformateurs. Les conducteurs résistent en effet au passage du courant et présentent un isolement imparfait. L'énergie reçue ne sera donc qu'une fraction de l'énergie produite au départ ; 8 à 10 % environ de l'énergie produite se dissipe inutilement en chaleur dans les lignes où se perd dans le sol. Des pertes de même nature se répètent dans les transformateurs lors du passage du courant à travers les enroulements secondaires ; mais même à vide, quand le courant ne passe pas dans les enroulements secondaires, une partie de l'énergie se transforme en chaleur dans le fer des transformateurs, par suite de l'hystérésie du fer et de la production de courants de Foucault. Le rendement moyen variera donc avec la durée de fonctionnement des appareils. Supposons par exemple qu'un transformateur de 20 kw ait à vide 500 watts de pertes dans le fer, et en charge 500 watts de plus dans les enroulements ; son rendement à pleine charge est

$$\frac{20.000}{21.000} = 0,95.$$

S'il ne fournit par jour que 40.000 watts-heures utiles en 2 heures de fonctionnement à pleine charge, ce qui est le cas dans les réseaux d'éclairage, il absorbera pendant la journée :

$$40.000 + 2 \times 500 + 24 \times 500 = 53.000.$$

Seu rendement moyen tombe à

$$\frac{40.000}{53.000} = 0,75.$$

Le prix du transport de force tiendra compte de ces per-

tes d'énergie comme des frais d'entretien et d'amortissement ; il représente une fraction importante du prix métrai de l'énergie, 50 à 80 %.

c) *La distribution.*

Le réseau de distribution immobilise des capitaux considérables en branchements et canalisations aériennes ou souterraines, postes de transformation abaissant la tension à 220 ou 110 volts, compteurs d'énergie, etc. Le prix par kw s'élevait avant la guerre de 500 fr. à 900 fr. suivant la nature du réseau. Les conducteurs et transformateurs sont encore des sources de pertes et suivant le nombre de transformations subies par le courant, 30 à 70 % seulement de l'énergie produite peuvent être distribués. Les frais de distribution sont importants surtout en basse tension. Remarquons enfin que la self induction des moteurs d'abonnés ainsi que celle des lignes et des transformateurs introduit une différence de phase entre la tension et l'intensité du courant ; il en résulte une diminution de la puissance effective de la centrale, comme dans une usine où baisse la production lorsque l'intensité du travail des ouvriers ne correspond pas avec l'importance des commandes. Le $\cos \phi$ est le facteur par lequel il faut multiplier la puissance installée pour obtenir la puissance effective ; il varie de 0,7 à 0,9 suivant la nature des appareils branchés sur le réseau, moteurs ou lampes.

Pour terminer cet exposé technique donnons l'exemple d'une distribution d'énergie alimentée par une usine ther-

mique desservant 300.000 habitants, d'une puissance de 18.000 kw. Le capital engagé dépasse 22 millions de francs. Le nombre de kw vendus annuellement est de 25.000.000 contre 34.000.000 produits. En l'absence de transport à grande distance le rendement de l'installation atteint 0,73 ; la puissance maxima instantanée est de 9.500 kw et le coefficient d'utilisation 0, 4.

Voici le tableau des dépenses en centimes par kilowatt :

<i>Production.</i>	Combustible.....	2 c. 51
	Graissage, matières consommables.	0 c. 05
	Salaires	0 c. 5
	Réparations, entretiens, divers....	0 c. 22
	Total.....	3 c. 28
<i>Distribution.</i>	Salaires	0 c. 45
	Réparations, divers	0 c. 20
	Total.....	0 c. 65
	Dépenses de direction	0 c. 54
	Charges de capital, intérêts, amortissements, renouvellements ...	6 c. 32
	Impôts et redevances	0 c. 31
	Total général.....	11 c. 10

Comme 25.000.000 de kwh sont vendus seulement, le prix de revient du kwh vendu est supérieur à 0 c. 16. Avant guerre le prix de revient du kwh tout venant était de 0 fr. 18 en moyenne pour les grandes centrales thermi-

ques, 0 fr. 50 pour les centrales moyennes, et dépassant 0 fr. 50 pour les petites.

D) *Les bases d'une tarification rationnelle.*

Exposons brièvement les principes sur lesquels est basée la discrimination des tarifs : ceux-ci doivent couvrir les frais d'exploitation, les frais généraux, les charges financières et permettre de réaliser des bénéfices ; les dépenses diverses étant proportionnelles au nombre de kwh produits ou au nombre de kw de charge maximum, si la charge augmente, le nombre de kwh vendu restant constant, les recettes doivent augmenter et couvrir le supplément de dépense que nécessite l'accroissement de la puissance installée ; si le nombre de kwh vendus augmente, la charge restant constante, les recettes doivent augmenter et couvrir le supplément de frais de production. Il y aura lieu enfin de tenir compte du $\cos \varphi$ de l'abonné. Les tarifs devront donc comprendre deux termes ; l'un varie avec les kwh absorbés et résulte du nombre de kwh prévus pour la vente ; l'autre varie avec les kw de charge maximum, et dépend de l'emploi de l'énergie et de la part de puissance maximum immobilisée par l'abonné.

Le tarif à deux termes a été cependant écarté pour l'éclairage en raison de sa complexité ; on lui préfère le tarif au compteur. Certaines sociétés disposant en dehors des heures de pointe d'énergie d'origine hydraulique, appli-

quent même le tarif à forfait, plus simple et mieux vu dans les campagnes, qui supprime les frais de pose et de relever des compteurs. Le tarif mixte s'applique surtout à la force motrice.

Les principes d'une tarification rationnelle ont parfois échappé aux industriels avant la guerre, ainsi que l'importance du facteur de puissance ; la crise des prix aura eu l'heureux effet de généraliser l'emploi d'une tarification plus scientifique.



CHAPITRE II.

La réglementation de la vente.

Dès sa naissance, les distributeurs d'électricité durent subir la réglementation administrative, car ils empruntaient généralement les routes, biens du domaine public, inaliénables et exclusifs de tout droit réel ; il appartenait à l'Etat d'en fixer les conditions d'emploi et de veiller à la sécurité publique en raison du danger des installations électriques : accidents de personnes, incendies, électrolyses, troubles dans les communications téléphoniques et télégraphiques. Mais débordant ce cadre technique, l'Etat s'immisça bientôt dans le domaine commercial des entreprises pour restreindre la liberté du vendeur ; c'était la contre partie de la faveur faite aux distributeurs d'occuper le domaine public et la conséquence aussi de l'intérêt social que présentent les applications de l'électricité : éclairage, force motrice, traction, etc. ; un véritable service public naissait, indispensable à l'essor industriel du pays et à son bien-être, qui pouvait être confié à l'initiative privée sous un contrôle plus ou moins étroit de l'administration, ou monopolisé par l'Etat, comme le télégraphe ou le téléphone.

Lors de la discussion de la loi de 1885 des tendances étatiques se manifestèrent ; mais l'industrie de la distribution de l'électricité était alors plus riche d'espoirs que de réalisations ; les transports à grande distance étaient inexistants, et l'éclairage électrique, coûteux et entravé par le monopole gazier, se limitait à quelques grandes villes ; les perspectives de bénéfices étaient aléatoires et cependant d'importants capitaux étaient nécessaires ; seule l'initiative privée, l'esprit d'entreprise et un effort incessant d'invention pouvaient aboutir à des réalisations nouvelles. Le régime de la liberté complète fut heureusement adopté et le décret du 15 mai 1888 imposa seulement aux distributeurs une déclaration au ministère des Postes et Télégraphes. La loi de 1895 substitua à la déclaration une demande d'autorisation préfectorale à titre purement vicinal, dans le cas où la voirie était intéressée. Cependant une circulaire du ministère de l'Intérieur du 15 août 1893 constatant le monopole de fait auquel aboutissait l'organisation des réseaux électriques, au bénéfice des industriels, demanda que l'autorisation fut donnée par un acte de concession réglementant l'exploitation et fixant le tarif de vente. A la suite de cette circulaire et de l'extension à l'éclairage électrique du monopole du gaz admise par le Conseil d'Etat lors des litiges entre gaziers et électriciens, nombre de municipalités accordèrent aux distributeurs une concession avec monopole de l'éclairage et fixation de tarifs. La réglementation commerciale apparut donc avant d'être sanctionnée par la loi du 15 juin 1906.

Préalablement à l'étude de cette dernière loi, examinons la nature juridique des deux systèmes en présence, permis-

sion de voirie et concession, qui influent différemment sur l'établissement des tarifs de vente.

A) *Permission de voirie et concessions.*

Pour favoriser certains intérêts collectifs, l'administration accorde des autorisations, privatrices de tout droit réel d'occuper les biens du domaine public et d'établir des égouts, canalisations d'eau, de gaz, d'électricité, etc., sur l'autorisation écrite et préalable du maire pour la petite voirie, du préfet pour la grande voirie. Cette autorisation est une faveur qui peut être refusée sans recours contentieux possible en vertu du pouvoir discrétionnaire de l'administration, un acte de puissance publique qu'un maire peut exécuter sans consulter le conseil municipal ; elle est précaire et révocable si l'intérêt du domaine public ou la sécurité l'exigent. L'administration peut subordonner son consentement à certaines obligations, règles d'exécution des travaux, redevances, mais le travail autorisé n'est pas un travail public visé par la loi du 28 pluviôse an VIII et les contestations qu'il peut susciter relèvent de l'autorité judiciaire.

La concession est au contraire un acte de gestion concernant un service d'intérêt général, que le maire ne peut accomplir sans l'autorisation du conseil municipal et du préfet ; véritable traité synallagmatique, elle stipule des avantages et des charges pour les deux parties contractantes : le concessionnaire établit l'ouvrage sans rémunération, exploite à son compte, perçoit des taxes ou

abonnements fixés par le traité, en un mot est subrogé à l'autorité concédante ; il se différencie donc du régisseur qui travaille au nom et aux frais de la commune, et de l'entrepreneur qui agit sous son nom et sa responsabilité personnelle, moyennant un prix déterminé, la ville reprenant les ouvrages achevés et les exploitant elle-même.

L'origine fort ancienne de la concession remonte aux péages des voies romaines et aux redevances féodales ; la monarchie en fit fréquemment usage, notamment pour l'établissement des canaux. Le contrat de concession est en général accompagné d'un cahier des charges qui précise les détails d'application, durée du contrat, caractéristiques des ouvrages à établir, exploitation, redevances, avantages spéciaux, tarifs maxima de vente, etc. ; bien que n'ayant pas été parties au contrat les abonnés ont droit à l'application du cahier des charges. Le concessionnaire d'une distribution d'électricité peut obtenir des avantages importants, droit exclusif d'utiliser le domaine public, promesse de refus de permission de voirie à toute entreprise concurrente, monopole de l'éclairage public et privilège seulement pour l'éclairage privé, chacun pouvant produire sa lumière à l'intérieur de son domaine ; par là il échappe aux dangers de la concurrence et à l'aléa de retirer un rapport incertain d'une installation coûteuse.

Longtemps le conseil d'Etat considéra la concession uniquement comme un contrat fixant la situation réciproque des parties. Certains auteurs y voyaient un contrat *sui generis* (Dufour) ou un contrat administratif (Lafeyrière) ne relevant pas des principes du droit privé et régi par les clauses du cahier des charges. D'après l'école libérale ce

contrat s'appliquait à des situations particulières et ne pouvait être modifié par voie unilatérale, la loi pouvant édicter des clauses nouvelles pour les traités de concession futurs, mais sans effet sur les traités anciens, si la sûreté générale ou l'ordre public n'entrent pas en jeu.

Les socialistes d'Etat au contraire considéraient la concession comme un acte réglementaire de l'autorité souveraine qui peut à son gré le modifier ultérieurement.

Dans ces dernières années quelques auteurs (Jèze, Hau-
rion) suivis par le Conseil d'Etat (arrêt du 11 mars 1910)
ont montré le caractère complexe de la concession dont les
deux écoles précédentes n'avaient distingué chacune qu'un
des éléments consécutifs. M. Duguit la définit comme
« l'acte par lequel une collectivité publique charge un par-
ticulier, en général une compagnie, d'assurer le fonction-
nement d'un service public, sous des conditions détermi-
nées dans le cahier des charges ». Cette notion de service
public appliquée à la concession dérive du rôle nouveau
de l'Etat, qui n'étant plus seulement le gardien de l'ordre
et de la sécurité publiques intervient de plus en plus profon-
dément dans le domaine économique pour créer et orga-
niser de vastes entreprises à caractère industriel et d'inté-
rêt général. Le devoir de service public à rendre est devenu
la contre partie du pouvoir souverain de l'Etat. Mais si
l'Etat entrepreneur, soit directement, soit par l'interposi-
tion d'un concessionnaire, conserve son *imperium* pour
ce qui concerne le domaine public, l'ordre et la sécurité,
il en est dépouillé lorsqu'il traite avec des intérêts privés
qui ont un caractère de généralité et des droits reconnus
par la loi ; le souci de la légalité, l'intérêt même du service

à organiser exigent du reste le respect de ces droits privés, car la concession n'en est pas moins une convention passée à la suite de négociations ayant abouti à un accord ; à côté des clauses réglementant dans les cahiers des charges le fonctionnement du service, d'autres créent des situations juridiques individuelles, des rapports de créanciers à débiteur, qui n'existeraient pas si l'exploitation était faite directement : les premières forment la loi du service public et sont de véritables dispositions législatives (Conseil d'Etat, affaires Poirier 1907 et Marc 1912) ; elles veillent à la continuité et à la qualité de la production, imposent par exemple une valeur convenable de la tension, réglementent les arrêts du courant, préjudiciables à la sécurité des villes et à l'activité des centres industriels ; elles déterminent les rapports entre employeurs et employés, minimum de salaire, maximum d'heures de travail, retraites, etc., pour restreindre les risques de conflit nuisibles à la bonne marche du service public ; elles limitent les prix pour protéger le public contre les effets de l'absence de concurrence. Ces clauses n'ont pas un caractère unilatéral puisque le concessionnaire les a approuvées, mais l'Etat peut les modifier sous réserve d'une indemnité au profit du concessionnaire lésé ; ce sont des « lois conventions » et leur violation donne lieu au recours pour excès de pouvoir.

Les clauses qui ne réglementent pas directement le service public, clauses financières, subventions, redevances, etc., sont régies par les articles du Code civil relatifs aux contrats et n'ont d'effet qu'entre les parties contractantes. Elles concilient les intérêts particuliers avec l'intérêt géné-

ral sur les bases d'une véritable association entre concessionnaire et concédant, mais la notion de service public domine toujours l'élément contractuel.

Par la concession, les municipalités peuvent créer des organismes et acquérir ultérieurement la propriété d'ouvrages importants sans engager de capitaux ; de son côté le concessionnaire trouve des avantages compensant largement les charges qui lui sont imposées. La principale critique à adresser à la concession c'est la lenteur des enquêtes et des discussions qui en fait une voie de réalisation peu aisée et favorise les prétentions des communes et des tiers.

La permission de voirie est un mode plus rapide et moins onéreux ; les formalités et délais sont réduits et aucune clause commerciale, retour gratuit des installations, tarif maximum ou acceptation forcée d'abonnés ne limite les perspectives de bénéfice. En revanche, le permissionnaire n'est pas garanti contre la concurrence et son titre reste précaire ; au cas d'installations déclarées d'utilité publique ou de régie la circulaire du 1^{er} octobre 1912 peut lui imposer la cession de ses ouvrages au prix de leur valeur actuelle déterminée par expertise. Son exploitation peut donc lui échapper au moment de son plein développement et le fruit de ses efforts reste à la merci des convoitises des municipalités.

La permission de voirie peut être avantageuse pour le public dans certains cas ; elle facilite la création d'installations provisoires ou d'un avenir incertain ou destinées à une clientèle spéciale pouvant accepter des conditions particulières d'horaire et de consommation (industries élec-

trótechniques) ; elle se prête bien aux grands transports à haute tension desservant quelques gros clients ou des services publics. Mais dans le cas général elle ne permet pas de concevoir un véritable service public suivant un plan d'ensemble, garantissant la régularité de fonctionnement, l'égalité entre abonnés et le droit de chacun à être desservi, enfin la modération des tarifs ; le public peut être exposé à l'arbitraire du permissionnaire, car la place limitée sur les voies publiques et le drainage de la meilleure clientèle par le premier occupant rendent toute concurrence illusoire ; en matière de distribution d'électricité la concurrence ne joue vraiment qu'au moment du dépôt des demandes d'autorisation ou de concession ; les distributeurs rechercheront toujours de préférence pour s'établir des régions non encore desservies, et souvent des permissionnaires guidés par l'intérêt particulier, ont, en écrémant la clientèle ou les localités, rendu impossible l'établissement ultérieur d'un réseau général concessionnaire.

b) La loi du 15 juin 1906.

Dès 1891, malgré l'illégalité de leur existence, les concessions se développèrent à côté des permissions de voirie, non sans quelque confusion, car certains maires imposèrent aux permissionnaires des clauses de nature commerciale ; la circulaire du 15 août 1893 dut préciser qu'une autorisation subordonnée à des obligations étrangères à la voirie est un acte de gestion contractuel et que la concession offre une garantie plus efficace à l'égard de sociétés vendant au public.

Le système de la permission de voirie ne permettait pas en outre aux industriels de vaincre les prétentions exagérées des municipalités, ou leur inertie lorsqu'elles n'étaient pas intéressées directement ; aussi dans le cas des transports à grande distance ou de réseaux intéressant plusieurs communes l'administration tendit-elle à n'accorder que des concessions. Il devint bientôt indispensable de sortir d'une situation confuse et de limiter les empiètements de l'administration en donnant un statut légal aux distributions. Après plusieurs projets écartés par le Parlement, M. Janet déposa un rapport le 3 décembre 1906 et une commission fut chargée d'entendre les représentants des ministères intéressés et des industriels et d'élaborer un projet. De ce projet est sortie la loi du 15 juin 1906 ; la loi posa des principes généraux, divers règlements d'administration publique précisèrent les règles d'application : décrets sur l'organisation du contrôle et des redevances, règlement du 3 avril 1908, cahier de charges types pour les concessions par une commune (17 mai 1908), par l'Etat pour la distribution publique d'énergie (20 août 1908), par l'Etat pour la distribution aux services publics (20 novembre 1909), règlement du 8 octobre 1917 sur l'exploitation en régie par les communes, etc.

La loi s'applique seulement aux transports d'énergie électrique, à l'exclusion de ceux destinés à la transmission des signaux et de la parole, et aux seuls ouvrages de distribution situés en terrain privé ou public. Elle ne rétroagit pas, les concessions et permissions antérieures sont maintenues dans leur forme et teneur (art. 18), le législateur ayant reconnu que la collaboration de l'industrie privée

avec un service public serait illusoire sans le respect de droits légitimement acquis.

Les distributions qui n'empruntent pas le domaine public s'établissent sans formalités, les autres doivent s'établir soit par permission de voirie, soit par concession simple, soit par concession avec déclaration d'utilité publique. Le législateur a donc légalisé le régime de la concession, mais a maintenu le régime de l'autorisation malgré l'opposition de l'administration, visant beaucoup plus à développer les réseaux qu'à les réglementer. Mais il définit nettement le champ de la permission ; désormais elle ne peut plus devenir une concession déguisée et contenir de prescriptions relatives aux conditions commerciales de l'exploitation ou des charges pécuniaires autres que les redevances prévues à l'article 18, ni bénéficier d'aucun privilège, promesse d'égalité de traitement ou avantage. La loi a voulu faciliter la concurrence et éviter un monopole de fait en faveur du premier occupant : le décret du 3 avril 1908 spécifiera même que tout distributeur peut être requis de laisser utiliser ses poteaux par d'autres titulaires de permissions ou concessions.

Malgré l'avis du rapporteur l'entrepreneur n'obtient pas la faculté de fixer lui-même son mode d'établissement l'administration conservant toujours le pouvoir discrétionnaire d'accorder ou de refuser une permission. La concession simple est désormais accordée par la commune avec monopole de l'éclairage seulement ; dans le cas où un réseau intéresse plusieurs communes il peut être accordé plusieurs concessions, ou une seule pour l'ensemble des communes groupées en syndicat, ou une concession d'Etat pour

l'ensemble du réseau, modalité nouvelle introduite par la loi. Aucun concessionnaire ne peut s'opposer à l'établissement d'une autre concession sur son propre territoire si celle-ci n'obtient pas de conditions plus avantageuses. Enfin, la déclaration d'utilité publique à la suite d'un rapport des ministres des Travaux Publics et de l'Intérieur et d'un décret délibéré en Conseil d'Etat, confère au titulaire les mêmes droits qu'à l'administration en matière de travaux publics : expropriation, droit de pose des supports, de passage des canalisations au-dessus des propriétés privées, etc., et permet de vaincre les résistances des propriétaires.

La régie n'est admise qu'exceptionnellement, à l'expiration ou à la déchéance d'une concession.

Ayant établi le statut des distributions, le législateur a voulu en assurer une application uniforme. Auparavant, l'industriel devait s'adresser à des services divers formulant des exigences parfois contradictoires ; il en résultait une complication extrême et une méconnaissance parfois de l'intérêt général. La loi de 1906 a créé le service de contrôle pour réaliser l'unité de vues, centraliser les études et projets, surveiller les travaux et l'exploitation. Le contrôle est assuré d'abord par l'Etat et dirigé dans chaque département par un ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, assisté d'ingénieurs des Ponts et Chaussées, Mines, Postes et Télégraphes ; les communes y participent aussi, représentées par des agents qu'elles choisissent.

Le législateur a créé un Comité d'Electricité composé pour moitié de distributeurs, pour moitié de fonctionnaires, réalisant une pénétration heureuse des intérêts généraux et des intérêts privés ; le Comité renseigne le ministre,

donne obligatoirement son avis dans certains cas, départage les services entre lesquels un désaccord se serait élevé.

c) Les cahiers des charges types.

Des décrets délibérés en Conseil d'Etat donnèrent, en 1908, des cahiers des charges types ou modèles uniformes de contrats de concession, dont les municipalités n'avaient plus qu'à remplir les blancs ménagés dans le texte ; ces cahiers fixent aux communes le cadre des clauses et conventions admises, afin d'éviter les conséquences fâcheuses d'une trop grande liberté laissée à des conseils souvent incompetents ; ils limitent les pouvoirs du concessionnaire au point de vue commercial comme au point de vue technique, la personnalité de l'industriel devant s'effacer devant l'intérêt collectif. Le concessionnaire n'est plus maître absolu de son exploitation et de ses prix : il doit satisfaire toute demande, le long de ses canalisations, sous réserve d'un minimum garanti de consommation, étendre le réseau moyennant la garantie d'un minimum de recettes ; le courant doit être fourni régulièrement, les tolérances dans la fréquence, la tension, les arrêts du courant sont précisées. Les tarifs doivent être uniformes, égaux pour les abonnés placés dans des conditions identiques, et inférieurs à un maximum déterminé.

La durée de la concession fixée à 40 ans, n'engage pas l'avenir et permet néanmoins un amortissement normal du réseau ; à son expiration, le réseau et les lignes reviennent gratuitement au concédant, les installations ré-

centes et non amorties étant partiellement remboursées. Le concédant peut exiger une participation aux bénéfices et des redevances. Ces dernières clauses, contraires à l'article 9 de la loi de 1906, qui ne prévoit pour le concessionnaire de charges pécuniaires autres que les redevances, constituent un véritable contrat d'adhésion augmentant le prix de revient de l'énergie électrique.

L'inobservation des cahiers des charges entraîne des sanctions allant jusqu'à la déchéance.

Cette réglementation restreint considérablement la liberté du concessionnaire, lui enlève la possibilité de consentir des prix exceptionnels à certains clients pour lutter contre une concurrence localisée, d'acheter à bon compte, le cas échéant, son énergie au lieu de la produire ; les charges financières du distributeur sont aggravées et l'éventualité d'un rachat au moment défavorable ou d'une déchéance avec obligation d'enlever les installations est toujours à redouter. Les industriels consultés avaient pourtant demandé une liberté plus grande et repoussé la fixation d'un tarif maximum. Nous verrons ultérieurement les conflits nés de cette réglementation trop rigide.

d) L'administration et la permission de voirie.

Le contrôle se montra rapidement hostile aux permissionnaires en raison des excès de certains d'entre eux qui cherchaient à acquérir des droits d'occupation sur le domaine public pour les négocier, ou à multiplier leur réseau interdépartemental sans plan d'ensemble et sans garan-

ties pour les communes et le public. Investis par la loi de pouvoirs étendus, et par leur administration de larges prérogatives d'indépendance et d'initiative, les ingénieurs en chef firent prévaloir leurs directives favorables à la concession, dans un but d'intérêt général, mais aussi sans unité et parfois contrairement à la loi ; c'est ainsi qu'ils obligèrent les nouveaux permissionnaires à renoncer à leur autorisation sur préavis de deux ans au cas où une distribution publique viendrait à être concédée sous les auspices de l'Etat. Régplant les formalités, toujours suivis dans leurs avis et jouissant de l'autorité qui s'attache à l'indépendance et à une solide formation, ils intervinrent dans le domaine économique et financier des distributions, poussant à la création de vastes secteurs mais s'efforçant aussi d'abaisser les tarifs de vente. Mieux qu'une concurrence théorique, leur action personnelle protégea le public, sans méconnaître cependant les intérêts vitaux des distributeurs.



CHAPITRE III.

L'évolution du prix de vente.

A) *Les tarifs avant la guerre.*

La politique du contrôle d'abaissement des tarifs et d'extension des secteurs augmenta considérablement le capital investi des Sociétés, sans permettre de le rémunérer convenablement et de l'amortir assez vite. Certains petits réseaux dépensant entre 3 et 6 kilogs de charbon par kw h, faisaient payer de 0 fr. 30 à 0 fr.40 pour la force motrice et de 0 fr. 70 à 1 fr. pour la lumière. Voici les tarifs maximum des principales villes de France en 1914 :

		Origine	Eclairage	Force
Paris	Concession	Thermique	0.50	0.30
Lyon	»	»	0.90	0.50
Marseille	»	»	0.90	0.50
Versailles	»	»	0.90	0.50
Agen	»	»	0.75	0.45
Angers	»	»	0.55	0.30
Besançon	»	»	0.55	0.30

		Origine	Eclairage	Force
Bourges	Concession	Thermique	0.55	0.30
Le Havre	»	»	0.90	0.45
Lille	»	»	0.90	0.45
Nancy	»	»	0.50	0.30
Nantes	»	»	0.60	0.25
Orléans	»	»	0.60	0.25
Rouen	»	»	1.» »	1.» »
Saint-Nazaire	»	»	0.75	0.40
Saint-Quentin	»	»	0.55	0.30
Troyes	»	»	0.80	0.30
Rennes	Permission	»	1.» »	1.» »
Tours	»	»	0.55	0.30
Belfort	Concession	Hydraul. Therm.	0.55	0.30
Clermont-Ferr.	»	»	0.85	0.32
Lons-le-Saulnier	»	»	0.65	0.45
Moulins	»	»	0.80	0.55
Montpellier	»	»	0.55	0.28
Nevers	»	»	0.55	0.28
Nice	»	»	0.60	0.25
Saint-Etienne	»	»	0.55	0.30
Toulouse	Permission	»	0.80	0.30
Avignon	»	»	0.40	0.15
Limoges	»	»	0.65	1.05
Bordeaux	Régie	»	0.55	0.30
Grenoble	»	»	0.70	0.25
Albi	Concession	Hydraulique	0.40	0.15
Mâcon	»	»	0.65	0.45
Tarbes	»	»	0.55	0.30

Ces tarifs étaient acceptés sans réclamations des abonnés, mais restaient trop faibles. Les secteurs avaient exagéré leurs immobilisations pour marquer leur emprise sur une région, absorbé des intallations non amorties enclavées dans leur réseau, d'un mauvais rendement ou inutilisables en raison de la nature du courant, fusionné avec des secteurs voisins au prix de déchets d'immobilisations. En prévision d'un accroissement futur de la clientèle, ils avaient aménagé des installations puissantes, fonctionnant au début à faible charge, et augmenté les dépenses fixes par kwh. L'action du contrôle abaissa les tarifs exagérément, favorisée par la concurrence des gaziers ou des distributeurs rivaux lors des demandes en concession. Les avantages consentis aux premières communes desservies, voisines des centrales, durent être ultérieurement étendus aux communes plus éloignées. Les clauses d'abaissement des tarifs au cas d'améliorations survenues dans les moyens de production n'avaient pas de contre-partie, et les progrès rapides de la technique des courants alternatifs déterminèrent un vieillissement précoce du matériel ; la création de moteurs à meilleurs rendements, la substitution de la lampe monowatt à des lampes consommant trois watts par bougie diminuèrent le chiffre des recettes. Les sociétés durent émettre des actions ou des obligations pour investir de nouveaux capitaux, et, afin de soutenir leur crédit, distribuer des dividendes, et diminuer imprudemment les sommes consacrées à l'amortissement. L'aménagement des chutes d'eau absorba des sommes considérables et souffrit des manœuvres des barreaux de chutes et de l'absence de législation protectrice. En 1911 seulement 300.000 che-

vaux étaient équipés en vue de la distribution, le capital investi par cheval étant en moyenne de 1.500 fr. ; pour une usine aménagée pour trois fois le débit d'étiage et produisant annuellement 7.000 kwh par kw installé avec un coefficient d'utilisation de 0,4, le prix de revient en usine dépassait 0 fr. 05, tandis que le prix élevé de transport de force limitait rapidement le rayon d'action de la centrale. Les tarifs des secteurs hydroélectriques ou thermiques ne pouvaient donc être différents ; l'insuffisance des tarifs et la crise des investissements enrayèrent avant la guerre l'extension de la production et de la distribution.

b) La guerre et le prix de revient.

Malgré les énormes pertes d'hommes, d'argent, et de matériel, la hausse générale des prix ne se produisit pas pendant la guerre. Les mesures prises par le gouvernement, les prêts consentis entre alliés et les restrictions imposées, retardèrent la crise des changes et maintinrent un équilibre factice. Seul le prix du charbon ne cessa de croître à partir de 1915 au delà de toute prévision : l'industrie en effet après quelques mois d'inactivité reprit son travail en vue d'une guerre qui paraissait devoir être longue et absorber des quantités formidables de matériel et d'approvisionnements ; la pénurie de combustible se fit aussitôt sentir, et après l'épuisement des stocks existants, il fallut faire un large appel aux marchés étrangers ; notre

production de houille, déficitaire en 1913 de 22.867.000 tonnes était fortement réduite par l'occupation ennemie de nos centres d'extraction les plus importants du Nord et du Pas-de-Calais ; le tableau suivant montre l'importance d'une crise redoutable pour l'industrie électrique en particulier, et qui se prolongeant encore à l'heure actuelle retarde le rétablissement économique du pays.

QUANTITÉ DE HOUILLE DISPONIBLE			PROVENANCE	
			<i>France</i>	<i>Etranger</i>
1913	54.501.000 tonnes		35.790.000	18.711.000
1915	35.712.000	—	16.935.000	18.777.000
1916	36.920.000	—	18.185.000	18.785.000
1917	39.928.000	—	24.818.000	15.110.000
1918	38.033.000	—	22.100.000	15.933.000
1919	37.274.000	—	15.938.000	21.336.000
1920	55.386.000	—	25.274.000	30.112.000

L'insuffisance de notre production et les difficultés de l'importation dues à la guerre sous-marine portèrent le prix du charbon qui oscillait entre 20 et 23 fr. la tonne en 1913 à 44 fr. 77 en mars 1915, à 73 fr. en décembre et à 117 fr. en mars 1916. Le coût de production des centrales électriques suivit une progression parallèle ; si nous nous reportons à l'exemple cité au chapitre I, nous trouvons qu'au printemps 1916 pour un cours de 120 fr. la tonne le prix de revient du kwh produit s'accroît de 0 fr. 11 et celui du kwh vendu de 0 fr. 16 ; pour des usines de faible puissance l'augmentation était plus forte encore. Les distributeurs augmentèrent leurs tarifs et atteignirent bientôt le plafond du tarif maximum.

Comme les gaziers, ils demandèrent alors aux municipalités une modification des tarifs des cahiers des charges ; mais la plupart de celles-ci refusèrent et le litige fut soumis aux tribunaux administratifs compétents, la situation des sociétés de distribution devenant critique, et le fonctionnement du service public précaire.

Cette hausse du charbon ne fut pas passagère : elle s'accrut au cours de la guerre, et surtout après la cessation des hostilités lorsque le marché du change étant redevenu libre, le cours du franc baissa et que la reprise de la vie économique dans les nations belligérantes accrut la demande de combustible. L'application de la journée de 8 heures en 1919, la diminution du rendement de la main-d'œuvre et les mauvaises conditions d'exploitation des mines du centre et du midi aggravèrent encore la crise. Voici les prix de la tonne de tout venant rendue dans la région parisienne de 1914 à 1919 :

1913.....	francs	22,50
1914.....		41
1916.....		121
1917.....		150
1918.....		200
1919.....		160
—		142,25

Le maximum atteint avant la guerre avait été de 28 fr. 40 en 1874.

Au lendemain des hostilités se produisit une crise économique générale ; les matières premières et les salaires augmentèrent de prix, accentuant les dépenses d'exploitation

des centrales, tandis que la mauvaise qualité des charbons, l'inexpérience des chauffeurs en avaient diminué le rendement et usé prématurément un matériel surmené et mal entretenu.

Le prix du cuivre qui était de 167 fr. les 100 kgr. en 1914 s'éleva à 329 fr. en 1919, le loyer de l'argent atteignit des taux de 4 0/0, 5 0/0 et 6 0/0 à la suite des formidables emprunts d'Etat. Aussi la construction du matériel électrique devint particulièrement onéreuse : le prix du HP thermique atteignit 750 fr. en 1919 et 1.200 fr. en 1920, celui du HP hydraulique 3.500 fr. Les 275.000 HP aménagés pendant la guerre avaient coûté 325.000.000 de francs ; une ligne de transport à haute tension revenait à 1.000 fr. par kilomètre et par 1.000 volts. Les constructeurs de lignes et de réseaux obligés d'immobiliser des capitaux à la hausse durent subir des conditions très dures. Mais la crise financière n'épargna pas non plus les distributions anciennes, obligées de calculer l'importance de leurs réserves et annuités d'amortissement sur les cours pratiqués à l'époque du renouvellement du matériel. Même dans le cas le plus favorable d'une usine hydraulique amortie avant la guerre il devenait nécessaire pour continuer l'entreprise de prévoir au bout d'une quinzaine d'années le renouvellement de plus du tiers des immobilisations, et d'engager de nouveaux capitaux par suite de la diminution de la capacité d'achat des réserves.

Il était donc indispensable d'accroître les recettes en élevant les tarifs pour trouver des capitaux nouveaux à investir en leur assurant une rémunération suffisante ; les tarifs d'avant guerre rigides, s'écartaient considérablement

du prix de revient. Ils compromettaient l'exploitation des réseaux anciens et leur extension, ils ne pouvaient, non plus, convenir à des entreprises nouvelles ; la production d'énergie électrique nécessaire au pays risquait de devenir insuffisante. Cependant depuis la guerre, la demande d'énergie électrique n'avait cessé de croître. Les restrictions apportées à l'éclairage avaient été largement compensées par le supplément de force motrice demandé par les industriels et par l'Etat. De nouvelles chutes d'eau furent aménagées pour remédier à la pénurie de combustible et au ravitaillement en nitrate de sodium du Chili utilisé par le service des poudres et compromis par la guerre sous-marine. Pour fabriquer la cyanamide calcique et le carbure de calcium dont on l'obtient par fixation de l'azote atmosphérique, le service des poudres construisit les usines hydroélectriques de Lannemezan et de Nanterre, fournissant 60.000 et 33.000 tonnes de cyanamide ; à la suite de marchés de fournitures passés par l'Etat, diverses sociétés installèrent des usines à Marignac (Haute-Garonne), Brignoud (Isère), Sisteron (Basses-Alpes), Modane (Savoie), d'une capacité de production de 25.000 à 40.000 tonnes. Comme exemple de l'accroissement de la consommation citons la compagnie de la Loire et du Centre qui dessert les régions industrielles de Saint-Etienne, Roanne et Montluçon avec 5 usines hydrauliques de 36.000 chevaux et 5 usines thermiques de 41.000 chevaux dans le massif central et une puissance de 18.000 chevaux provenant des chutes de la région des Alpes.

1914.....	91 074 085 kwh
1915.....	80 251 456 —
1916.....	116 064 317 —
1917.....	156 115 654 —
1918.....	163 701 061 —
1919.....	146 445 471 —

L'équilibre entre la production et la consommation d'énergie électrique fut donc rompu en même temps que l'équilibre entre le prix de vente et le prix de revient, par suite d'une réglementation trop étroite et devenue léonine des tarifs de vente. Pour remédier à la crise le conseil d'Etat d'abord, le comité d'Electricité ensuite, s'attachèrent à réviser cette réglementation.

c) La révision des tarifs et la théorie de l'imprévision.

Dès 1915, les Sociétés concessionnaires de distribution d'électricité avaient sollicité des municipalités des relèvements de tarifs en raison de la hausse anormale des charbons ; 250 villes acceptèrent un relèvement provisoire, mais 400 ayant refusé tout accord, des procès s'engagèrent. Les municipalités se retranchaient derrière le principe du respect des conventions et l'article 1.134 : « Les conventions légalement formées tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faites, et elles ne peuvent être révoquées que de leur consentement mutuel ou pour les causes que la loi autorise. » Ces causes, lésion ou force majeure, ne paraissaient

pas applicables aux concessionnaires : la lésion n'est un motif de rescision des contrats entre majeurs que dans certains cas, partage ou vente d'immeubles. En droit civil, pour constituer un cas de force majeure, le fait invoqué ne doit pas avoir pu être prévu par celui qui l'invoque, lui être imputable et former un empêchement absolu à l'exécution du contrat ; c'est l'interprétation traditionnellement admise pour l'article 1.148 du Code civil : « Il n'y a lieu à aucun dommages et intérêts lorsque par suite d'une force majeure ou d'un cas fortuit le débiteur a été empêché de donner ou de faire ce à quoi il était obligé, ou a fait ce qui lui était interdit ». Une circulaire du ministre de l'Intérieur du 24 novembre 1914 rappela aux municipalités qu'un fournisseur ne pouvait invoquer l'état de guerre pour obtenir l'annulation d'un marché souscrit avant la mobilisation que si du fait de la guerre il se trouvait dans l'impossibilité absolue de tenir ses engagements ; au cas d'exécution rendue seulement plus difficile, le marché subsistait.

Les règles du Code civil s'expliquent aisément : le créancier de l'un est toujours le débiteur d'un autre et la rupture d'un maillon de la chaîne étroite des contrats entraîne des troubles sociaux graves car elle détruit la stabilité et la sécurité dans les transactions. Contre cette jurisprudence on a invoqué l'article 1.134 : « Les conventions doivent être exécutées de bonne foi », et l'article 1.136 qui prescrit de rechercher la commune intention des parties contractantes plutôt que le sens littéral des termes. Mais tout contrat entre particuliers renferme un aléa qui peut le faire tourner à l'avantage exclusif d'une partie, et la commune intention des contractants n'est pas de réaliser un équilibre entre

prestations de valeurs équivalentes. La bonne foi consiste donc à exécuter loyalement son obligation moyennant réciprocité ; sinon si chacun est admis à réclamer sa libération sous prétexte qu'un engagement est devenu trop onéreux, on établit le régime de la mauvaise foi et des conventions immédiatement exécutées.

Cependant nous allons voir que la jurisprudence administrative dont relevaient les litiges entre municipalités et concessionnaires suivit d'autres directives.

D) L'arrêt du gaz de Bordeaux.

Dans un arrêté du 10 novembre 1915, le conseil de Préfecture de la Seine-Inférieure autorisa le concessionnaire de l'éclairage par le gaz à majorer pendant la guerre ses tarifs jusqu'à ce que la hausse du charbon ait atteint un taux moins exorbitant, en raison du caractère propre de la concession et des besoins du service public. Par contre, le conseil de Préfecture de la Gironde, le 30 juillet 1915 avait condamné la Compagnie Générale Gazière de Bordeaux qui demandait à ne pas continuer la distribution aux tarifs anciens puisqu'elle produisait à des prix entièrement nouveaux. La Compagnie Gazière ayant fait appel, et demandant la résolution de son contrat, le conseil d'Etat compétent annula l'arrêt du conseil de Préfecture et fixa la jurisprudence administrative dans l'arrêt du 30 mars 1916, dit arrêt de Bordeaux ; le conseil d'Etat admit une imprévision qui bouleverse l'économie du contrat, et rejetant la demande en résolution de la société, posa la per-

manence du contrat de concession avec les risques entrant dans sa nature et dans l'intention des parties : « Le contrat de concession règle d'une façon définitive jusqu'à son expiration les obligations du concessionnaire et du concédant... La variation des prix de matières premières à raison de circonstances économiques constitue un aléa du marché... mais la hausse survenue au cours de la guerre actuelle dans le cours du charbon a un caractère exceptionnel, entraînant dans le coût de fabrication du gaz une augmentation qui, dans une mesure déjouant tous les calculs dépasse certainement les limites extrêmes des majorations ayant pu être envisagées par les parties lors de la passation du contrat de concession. La Compagnie est donc fondée à soutenir qu'elle ne peut être tenue d'assurer aux seules conditions prévues à l'origine le fonctionnement du service tant que durera la situation anormale ci-dessus rappelée. »

Le conseil d'Etat recherche « une solution qui tienne compte tout à la fois de l'intérêt général, lequel exige la continuation du service par la compagnie à l'aide de tous ses moyens de production et des conditions spéciales qui ne permettent pas au contrat de recevoir son application normale... La compagnie est tenue d'assurer le service concédé... elle doit supporter seulement au cours de cette période transitoire, la part des circonstances onéreuses de la situation de force majeure que l'interprétation raisonnable du contrat permet de laisser à sa charge... Les parties sont renvoyées devant le conseil de Préfecture auquel il appartiendra, si elles ne parviennent pas à se mettre d'accord sur les conditions spéciales dans lesquelles la compa-

gnie pourra continuer le service, de déterminer en tenant compte de tous les faits de la cause, le montant de l'indemnité à laquelle la compagnie a droit à raison des circonstances extracontractuelles dans lesquelles elle aura dû assurer le service pendant la période envisagée. »

L'arrêt de Bordeaux rompt ainsi avec la théorie civiliste de la force majeure encore affirmée au cours de la guerre dans les arrêts de la chambre civile (4 août 1915), de la cour de Caen (24 février 1915), de la cour d'Orléans (24 juin 1915), de la cour de Paris (8 janvier 1916). Il n'admet plus l'impossibilité d'exécuter comme élément essentiel ; en outre tandis qu'en droit civil la force majeure aboutit à la résiliation du contrat sans indemnité, le conseil d'Etat maintient le contrat, le subordonnant seulement à une révision. Il est vrai que cette révision ne peut être réalisée qu'avec l'assentiment des parties, mais elle est inévitable puisqu'au cas de non accord, l'autorité concédante doit verser une indemnité compensatrice.

En s'affranchissant des règles de la jurisprudence judiciaire, le conseil d'Etat n'outrepassait pas ses pouvoirs, car jugeant en fait et en droit il est investi de prérogatives plus étendues que la cour de Cassation chargée seulement de dire le droit. Il bénéficie aussi d'une large indépendance vis-à-vis des règles de la procédure civile ; l'arrêt de Bordeaux en témoigne, ne prononçant aucune condamnation et renvoyant les parties devant le même conseil de Préfecture qui a déjà statué et auquel il trace des directives.

La nature même du litige soumis et du contrat de concession, suffit à motiver l'abandon des règles traditionnelles du droit privé. La concession en effet n'est pas une

simple convention relative à des intérêts privés et comportant uniquement des obligations de créancier à débiteur ; la notion de contrat moins stricte qu'en droit civil y est subordonnée à la notion de service public, et le juge administratif, même en l'absence de texte précis, peut créer des structures juridiques nouvelles mieux adaptées aux contours changeants de l'intérêt général et des réalités.

La théorie des clauses extracontractuelles est une de ces structures, amorcée antérieurement à la guerre à l'occasion des contrats de travaux publics, en faveur de l'administration bien plus que du concessionnaire. L'étendue des obligations que stipulent les marchés administratifs limite le nombre de concurrents pouvant en courir les risques et c'est la crainte d'abstentions ou de conditions trop onéreuses faites par les adjudicataires qui a dicté l'article 28 du cahier des charges type du 16 février 1892, applicable aux marchés des Ponts et Chaussées et adopté par les départements et les communes : « Il n'est alloué à l'entrepreneur aucune indemnité à raison des pertes, avaries ou dommages occasionnés par négligence, imprévoyance, défaut de moyens ou fausses manœuvres. Ne sont pas compris toutefois dans les dispositions précédentes tous les cas de force majeure qui dans un délai de dix jours au plus après l'événement ont été signalés par l'entrepreneur. » D'après l'article 33, si au cours de l'entreprise une hausse de prix fait ressortir pour les ouvrages à exécuter une dépense supérieure de un sixième aux estimations du projet, le contrat peut être résilié sans indemnité ; ou en vertu d'une clause spéciale être exécuté en mettant à la charge de la personne morale l'excédent des dépenses. L'article 16 ac-

corde une indemnité spéciale au cas de réglementation nouvelle de l'assistance ou des conditions de travail des ouvriers aggravant les charges de l'entrepreneur. Devant le Conseil d'Etat (arrêt du 17 mars 1893), le commissaire du gouvernement, M. Romieu, a affirmé que « des circonstances exceptionnelles de force majeure qui ont rendu l'exécution de ces droits impossible ou douteuse peuvent motiver un procès donnant lieu à l'allocation d'une indemnité ». Le Conseil d'Etat avant la guerre avait admis la difficulté plus grande d'exécuter comme constitutive de force majeure (arrêt du 8 novembre 1911), et l'arrêt de Bordeaux n'innove pas, mais développe l'application d'un principe que M. Hauriou formule ainsi : « rigidité du service public, flexibilité du contrat. »

A la suite de la hausse anormale de la valeur des houilles la rigidité du contrat eut abouti à la déchéance du concessionnaire ; la municipalité aurait dû alors exploiter directement ou rechercher un nouveau concessionnaire rendu plus exigeant par les circonstances ; le prix du charbon n'en restant pas moins le même il fallait recourir à un relèvement de tarifs en tous cas ; on troublait donc inutilement la régularité d'un service public, après avoir sacrifié des capitaux fournis par l'épargne française et des intérêts privés liés à l'intérêt général ; on s'écartait de l'esprit qui a inspiré les clauses du cahier des charges : assurer la stabilité de marche de la distribution, associer étroitement le concessionnaire et l'autorité concédante d'après un principe de justice commutative, l'équilibre des avantages et des charges permettant de faire bénéficier les abonnés de tarifs modérés. Le prix de vente doit être un juste

prix pour les deux parties contractantes, et si l'équilibre du contrat est détruit il importe pour rester fidèle au principe de l'association de le rétablir à nouveau. En temps normal, le concessionnaire assure seul les risques financiers et supporte la totalité du déficit car il n'est pas un régisseur intéressé, mais puisque la hausse du charbon est anormale il ne peut supporter intégralement les conséquences d'une réglementation incomplète, ne visant pas un régime économique troublé ; les tarifs ont été fixés dans un but de limiter ses gains, mais non d'entraîner infailliblement sa ruine à la suite d'événements imprévus et indépendants de sa volonté. L'équité autant que le souci d'une sage administration ont donc guidé le conseil d'Etat, et l'application aux contrats de concession de gaz et d'électricité de la théorie de l'imprévision se justifie parfaitement en droit.

Dans les arrêts du 8 février 1918 (gaz de Poissy), du 21 février 1919 (gaz de Blaye et de Libourne), du 28 février 1919 (gaz de Lagny et de Chollet), le conseil d'Etat se borna à reproduire les termes de l'arrêt de Bordeaux. Dans l'arrêt du 11 avril 1919 (gaz d'Auxerre), il rechercha les bases du calcul de l'indemnité et traça des directives aux experts : ceux-ci, considérant seulement les résultats de la période en litige, rechercheront le prix maximum du charbon entré dans les prévisions des parties, évalueront les pertes subies et arbitreront la part des conséquences onéreuses à faire supporter aux concessionnaires. L'arrêt de Nice (27 juin 1919), fixa définitivement sa jurisprudence : les termes « préjudice » et « prix du charbon » sont substitués aux termes « perte » et « hausse au-dessus d'un

prix limite ». Le Conseil d'Etat a jugé équitable de ne pas garantir au concessionnaire pendant la guerre le même bénéfice sur lequel il pouvait compter en temps de paix et de lui faire supporter une partie des charges anormales; l'indemnité allouée remettra le contrat en équilibre et en permettra l'exécution. Mais à partir du 11 novembre 1918, date de l'armistice, le préjudice sera mis en totalité à la charge de la commune, car le concédant doit supporter les conséquences onéreuses des conditions économiques susceptibles de se prolonger et de passer à l'état normal.

Le conseil d'Etat charge le conseil de Préfecture :

1° D'établir le prix maximum du charbon qui a pu entrer dans les prévisions des parties lors de la passation du contrat ;

2° De déterminer si cette limite est dépassée et si le droit à indemnité est réel ; d'évaluer le préjudice subi par la Société en comparant les exercices normaux et anormaux et en prenant en considération tous les éléments qui ont pu influencer sur les résultats de l'exploitation pendant la période envisagée : seule la hausse du charbon ouvre le droit à l'indemnité, mais pour le calcul de l'indemnité, les éléments accessoires entrent en jeu, matières premières diverses, main-d'œuvre, diminution du rendement du charbon en gaz et coke par suite de sa mauvaise qualité, frais généraux, etc., et inversement prix de vente du coke et des sous-produits.

3° De fixer, en appréciant tous les faits de la cause, la part des conséquences onéreuses de la situation de force majeure que l'interprétation raisonnable du contrat permet de laisser à la charge de la Société.

Le Conseil d'Etat a étendu la théorie de l'imprévision aux effets de la hausse des matières premières autres que le charbon et de tous les éléments de production, main-d'œuvre et frais généraux. Mais dans les arrêts du 9 novembre et du 25 novembre 1921 il a précisé qu'elle ne s'appliquait pas aux marchés passés depuis la guerre ou pendant la guerre, et que l'indemnité ne peut compenser le gain manqué « *lucrum cessans* », mais seulement le préjudice subi « *damnum emergens* », car le concessionnaire ne doit pas être à l'abri de tout risque : un simple manque à gagner n'est pas un événement anormal et imprévisible et le contrat qui aura montré une capacité de résistance suffisante à la situation nouvelle doit être maintenu ; c'est ainsi que dans l'arrêt du 27 juillet 1923 (Saint-Chély-d'Apcher) le Conseil d'Etat a décidé que le concessionnaire du réseau hydroélectrique ne pouvait prétendre à un relèvement de tarifs, l'amortissement de son installation ayant été réalisé avant-guerre, et ses dépenses d'exploitation lui permettant de réaliser des bénéfices importants.

E) *La circulaire Malvy.*

L'arrêt de Bordeaux fut approuvé par des auteurs considérables (Wahl, Demogue, Hauriou, Jèze, Barthélemy), mais rencontra une vive opposition auprès du Parlement et des tribunaux. Le ministère de l'Intérieur se montra favorable aux communes et les engagea dans une circulaire du 19 août 1916, dite « circulaire Malvy », à résister aux prétentions élevées contre elles et « à soumettre leur

cause à l'arbitrage des tribunaux et des experts devant qui les concessionnaires devront produire leurs livres, comptes et bilans pour établir leur droit à une indemnité et ensuite la fixation équitable de leur indemnité ». Fidèle à la doctrine civiliste, il ne considéra l'arrêt de Bordeaux que comme un cas d'espèce, visant la spécification dans le contrat d'un maximum de hausse du prix du charbon. Le droit à une indemnité ne ressortissant pas de la comparaison des bilans avec ceux d'avant-guerre, « il convient, précise la circulaire, de faire état du passif du concessionnaire, des bénéfices réalisés dans la période antérieure et de ceux espérés dans l'avenir. Les contrats de concession sont des contrats aléatoires ; ce n'est qu'à la fin de la concession qu'il sera possible de calculer exactement les conséquences de l'imprévision en les comparant avec les bénéfices ultérieurs ».

La circulaire Malvy sema la confusion et aggrava le conflit. Tandis que certaines communes suivirent les avis de conciliation des ingénieurs du contrôle, avertis des difficultés des concessionnaires et attentifs au bon fonctionnement du service soumis à leur surveillance, le plus grand nombre refusèrent tout accord. Cependant dans ses arrêts répétés, le Conseil d'Etat maintint sa manière de voir. Tandis qu'auparavant il se bornait à évaluer le préjudice subi et à accorder une indemnité sans se substituer aux parties contractantes pour modifier les tarifs, il invita les Conseils de préfecture, en présence de l'insuffisance des budgets communaux, à préparer la transformation de l'indemnité en relèvement des tarifs, après consentement des parties (arrêt du 20 février 1920, gaz de Saint-

Pons). Le ministère de l'Intérieur dut céder, et dans la circulaire du 28 août 1919 il admit que le concessionnaire est tenu d'assurer la continuation du service, et à défaut d'un accord amiable comportant un relèvement de tarifs peut réclamer une indemnité pour une partie des conséquences onéreuses de la guerre. La circulaire du 21 mars 1920 engagea la municipalité à accorder des relèvements justifiés pour éviter de payer une indemnité portant sur plusieurs années. Enfin la circulaire du 9 juin 1920 reconnut que le but des parties dans l'acte de concession est l'organisation du service public. Désormais la théorie du Conseil d'Etat ne rencontrant plus d'obstacles administratifs, la mise en harmonie des tarifs avec la situation économique nouvelle put être réalisée.

r) Concessionnaires et abonnés.

La passation des avenants entre municipalités et concessionnaires posa le problème de l'effet de ces avenants sur les abonnés et les polices en cours. Aux termes de la circulaire du 1^{er} juin 1913, les polices d'abonnement ont pour objet de régler, dans la limite des clauses de principe insérées au cahier des charges, les détails d'application de ces clauses à chaque cas d'espèce. De nombreux abonnés prétendirent cependant ne pas être liés par les avenants et se refusèrent à payer les prix nouveaux. Ils objectaient aux compagnies que la police, contrat essentiellement privé, ne pouvait être modifiée par une convention administrative postérieure, les conventions n'ayant

d'effet qu'entre les parties contractantes. Dans le cas où les cahiers des charges stipulaient des tarifs spéciaux ils se réclamaient du bénéfice de la stipulation pour autrui.

La jurisprudence civile condamna la thèse des abonnés chaque fois que les polices stipulaient des prix conformes à ceux des cahiers des charges ; elle refusa d'y voir une stipulation pour autrui (arrêt du 16 juin 1919 de la cour d'Appel de Bordeaux contre la Société intercommunale d'éclairage), car la ville traite dans son intérêt plutôt que dans celui des tiers et que son but principal est la gestion du service public de l'éclairage. Dans l'affaire Trolliet l'avocat général estima que l'abonné a droit au tarif et non à la permanence du tarif et ne peut faire usage du service public sans se conformer à sa réglementation, et la cour d'Appel de Lyon réformant après cassation le jugement du Tribunal de commerce de Lyon (arrêt du 23 juillet 1921) décida que Trolliet ne pouvait ignorer les clauses du cahier des charges et refuser de payer les tarifs nouveaux. Les tribunaux civils de Villefranche (11 mai 1921) et de Beaune (2 décembre 1920) condamnèrent les abonnés même en l'absence de référence dans la police au cahier des charges. La jurisprudence applique donc les avenants aux polices d'abonnement dont les tarifs sont conformes à ceux des cahiers des charges.

Lorsque les polices stipulent des tarifs inférieurs à ceux des cahiers des charges, elles peuvent être résiliées par le distributeur en vertu de la loi Failliot du 21 janvier 1918 qui applique la force majeure aux marchés et contrats à caractère commercial passés avant le 1^{er} août 1914 et comportant des livraisons de marchandises, des prestations

successives ou différées. Les traités spéciaux dérogeant aux clauses du cahier des charges stipulent des conditions librement débattues, à la différence des polices d'abonnement conformes au contrat de concession et n'ayant pas par suite de vie propre par elle-même. La loi Failliot leur est donc applicable.

g) Le Comité d'Electricité et le tarif mobile.

Au lendemain de la guerre, la situation économique empirant de jour en jour, les appels à la théorie de l'imprévision se multiplièrent ; la dépréciation monétaire et le renchérissement de la vie s'accrochèrent ; la houille atteignit le prix de 450 fr. la tonne ; le fer, 180 fr. les 100 kgs ; le cuivre, 535 fr. Les salaires durent être adaptés aux conditions économiques nouvelles et la loi de 8 heures votée le 23 avril 1919 diminua la production, tandis que les aspirations ouvrières et l'agitation politiques menaçaient la stabilité nécessaire à l'activité économique. La fermeture des marchés extérieurs et les restrictions de la consommation ne permirent bientôt plus la vente régulière des produits fabriqués et l'industrie française en automne 1920 subit une crise très grave de surproduction. En quelques mois une baisse de 100 % sur les prix des matières premières se produisit, pour faire place en 1922 à une nouvelle hausse.

Voici le cours depuis 1920 du tout venant rendu dans la région parisienne et du cuivre wirebar :

	HOUILLE (tonne)	CUIVRE (100 kgs)
1920	242 fr. 25	735 fr.
—	342 fr. 25	535
—	339 fr. 50	650
1921	137	416
1922	118	375
1923	150	642

Cette instabilité des prix aggrava les conditions d'exploitation des usines et réseaux électriques ; d'autre part la mauvaise qualité du combustible et l'inexpérience des chauffeurs relevèrent la quantité de charbon consommée par kw et hâtèrent l'usure du matériel, tandis que la constitution d'une troisième équipe dans les centrales s'imposait à la suite de la loi de huit heures.

Dans le domaine du placement de la production les sociétés subirent, comme dans celui de l'exploitation, de nouveaux mécomptes ; les bas prix consentis avant-guerre sur la force motrice étaient compensés par le prix plus élevé de l'éclairage, mais l'équilibre financier réalisé pour une proportion déterminée entre les deux consommations fut rompu ; l'accroissement de la consommation de force motrice fut rapide et considérable, tandis qu'à la suite du changement de l'heure, la demande d'éclairage diminua de 10 à 15 %. L'arrêt des fabrications de guerre et la crise des industries électrochimiques fermèrent encore un débouché important aux chevaux sauvages des centrales hydrauliques ; d'autre part, la sécheresse anormale de l'été 1920 prouva la nécessité de doubler ces centrales par des thermiques, après avoir diminué notablement les recettes de

l'exercice 1921 et provoqué le mécontentement des abonnés irrégulièrement desservis.

Dans le domaine de la construction les travaux entrepris furent dévalorisés brusquement à la suite de la baisse des prix : le coût kilométrique des lignes triphasées 15.000 volts sur poteaux bois passa, en moins d'un an, de 13.000 à 8.000 fr. Ces fluctuations des prix des matériaux de construction compromettaient l'essor des sociétés de production et de distribution et aggravaient la crise des investissements. Cependant une tâche immense s'offrait aux producteurs et aux distributeurs, exigeant des capitaux et un crédit considérables.

1° La reconstruction d'abord des réseaux et centrales sinistrés des régions libérées et leur extension rapide, car de nombreux industriels remplaçaient leurs anciennes installations thermiques par des installations électriques ; c'est ainsi que l'Energie électrique du Nord de la France qui, en 1913, produisait 54.656.000 kw, dut en produire 32.146.000 en 1919 et 65.000.000 en 1920 ;

2° L'aménagement des chutes d'eau réclamé par les techniciens et les pouvoirs publics pour résoudre le problème du charbon en France : dans ce but fut votée la loi du 16 octobre 1919, appliquant aux chutes d'eau d'une puissance supérieure à 500 kw le régime de la concession simple ou d'utilité publique et facilitant le règlement des difficultés avec les riverains et les barreaux ;

3° L'électrification des chemins de fer : le Ministère des Travaux publics projeta l'électrification de 9.000 kilomètres de voie ferrée et des concessions importantes furent accordées aux Compagnies de chemin de fer, notamment à

la Compagnie Paris-Orléans pour aménager des usines hydro-électriques ;

4° L'électrification des campagnes demandée par le Ministère de l'Agriculture pour remédier à leur dépeuplement et donner aux villages la lumière et la force motrice.

La circulaire du 19 octobre 1919 du Ministre des Travaux publics souligne l'importance, en vue de la réorganisation économique du pays, « de la production à bas prix et en grande quantité de l'énergie électrique, de son transport aux lieux d'utilisation, et de sa répartition entre les divers groupes de consommateurs ». Mais pour réaliser ces vastes projets, les Sociétés doivent obtenir des capitaux, alors que leur situation financière est souvent embarrassée. Les premiers avenants passés entre concessionnaires et communes ne donnent plus des prix en harmonie avec les conditions économiques actuelles ; les Sociétés demandent aux communes de nouvelles révisions des tarifs que celles-ci refusent généralement. Certaines entreprises, principalement les concessions hydrauliques, ne peuvent invoquer la théorie du Conseil d'Etat pour relever des prix de vente qui leur laissent encore un bénéfice, quoique insuffisant pour assurer le développement normal du réseau. Les municipalités, appuyées par le Ministère de l'Intérieur, s'opposent à des relèvements consécutifs de tarifs et soutiennent que tout aléa étant supprimé pour le concessionnaire, le caractère du contrat de concession est altéré ; elles se refusent à admettre le système de tarification rationnelle basé sur les notions de puissance réactive que les distributeurs essaient d'introduire, à la suite d'une étude plus approfondie des prix de revient ; elles ne comprennent pas

la valeur technique des arguments invoqués par les distributeurs, et un souci électoral les pousse à défendre les abonnés qui se plaignent des inégalités de prix entre localités et de l'exagération des prétentions des secteurs, surtout des secteurs hydroélectriques. Dans le domaine des permissions de voirie, affranchies de toute obligation commerciale, des conflits particulièrement aigus mettent aux prises abonnés et sociétés. Celles-ci, maîtresses de leurs tarifs, n'hésitent pas à recourir aux mesures extrêmes, coupant le courant aux abonnés récalcitrants, qui organisent alors des ligues de consommateurs et exposent leurs griefs dans la presse, auprès de leurs parlementaires et du Ministre des Travaux publics. M. Néron soutient le point de vue des abonnés à la Chambre et signale les agissements de la Compagnie permissionnaire de la Loire et du Centre : cette Société a voulu imposer aux communes de la Haute-Loire, le 19 septembre et le 30 décembre 1919, les augmentations consenties par la ville de Saint Etienne : 125 % entre le 1^{er} juillet et le 1^{er} novembre 1920 et 98 % à partir du 1^{er} novembre avec tarifs spéciaux et plus avantageux pour les passementiers ; les communes groupées en syndicat ont proposé une expertise amiable que la Compagnie refuse, les mettant en demeure d'accepter un avenant et leur présentant ses quittances pour l'éclairage municipal. Le 10 décembre, la Compagnie coupe le courant aux passementiers de Ste-Sigolène dont la police d'abonnement est expirée. Elle ne dessert pas les abonnés nouveaux qui n'acceptent pas ses barèmes, ses prix de location de compteurs et des avances de consommation. Le courant

est irrégulièrement fourni, la tension souvent insuffisante. M. Néron rappelle qu'en 1919 la Société a vendu 89.459.033 kw hydrauliques et 8.225.385 kw thermiques et que les barèmes d'avant-guerre, qui ne dépassaient pas 0 fr. 65, atteignent maintenant 1 fr. 80 dans certains cas.

En attendant le règlement des conflits, plusieurs Sociétés ne purent surmonter leurs embarras financiers. Citons l'exemple de la compagnie électrique de Meaux dont les prix maxima de 0 fr. 60 et 0 fr. 30 furent portés à 1 fr. et 0 fr. 70 le 1^{er} juillet 1919, à 1 fr. 40 et 0 fr. 90 le 8 janvier 1920, à 2 fr. et 1 fr. 80 le 27 février, et enfin unifiés à 3 fr. le 1^{er} avril, la ville prenant à sa charge le déficit éventuel d'exploitation en attendant.

Ainsi malgré l'opposition énergique des usagers à de nouvelles révisions, la fixation de tarifs invariables ne permit pas aux avenants de se maintenir en harmonie avec les conditions économiques, et il devint indispensable d'obtenir dans des avenants successifs un échelonnement par paliers des tarifs. Mais en l'absence de parfait accord entre concessionnaire et municipalité, une telle méthode impliquait des discussions et des polémiques fort vives, des expertises ou des jugements fort longs, et donnait des résultats fort dissemblables suivant l'habileté des parties en présence.

Aussi le Syndicat professionnel des Producteurs et Distributeurs d'énergie électrique et la Chambre syndicale des forces hydrauliques demandèrent au comité d'Electricité d'examiner les modifications à apporter aux cahiers des charges pour les mettre en harmonie avec les conditions actuelles de l'exploitation. Le 5 août 1919 une commission

interministérielle fut chargée au Ministère de l'Intérieur d'examiner les modifications à apporter aux traités de concession des distributions publiques d'éclairage, et le 5 août 1919 une section du Comité d'Electricité, formée de quatre représentants de l'industrie et de quatre représentants de l'administration, reçut du ministre des Travaux Publics la mission d'étudier les conditions nouvelles des entreprises de distribution. Le 10 novembre, M. Brylinski, rapporteur de cette section, fit connaître les résultats de l'étude des tarifs de vente aux particuliers régis par l'article 11 du cahier des charges type.

Il indiqua tout d'abord que l'énergie réactive est une source de pertes dans les conducteurs et dans le fer des appareils trop souvent négligée par suite de l'habitude prise en courant alternatif, de taxer, comme en courant continu, l'énergie fournie ou la puissance du branchement ou une combinaison de ces deux éléments. Il importe d'en tenir compte, le prix pouvant être fixé à 30 % de celui de l'énergie active ; on en mesurera facilement la consommation en haute tension ; en basse tension on pourra la négliger pour les lampes à incandescence, et admettre pour la force qu'elle est sensiblement égale à la consommation d'énergie active, étant donnée la multitude des petits abonnés ; dans les distributions à basse tension, il y aura lieu, en outre, d'exiger des abonnés un minimum garanti de consommation, car il est nécessaire de maintenir en permanence en service des transformateurs qui absorbent de l'énergie réactive.

Quant aux tarifs proprement dit, il est impossible d'établir un maximum ferme en raison de l'instabilité des élé-

ments de dépenses : charbon, main-d'œuvre, entretien et frais généraux d'exploitation, intérêts et amortissements. Les prix maximum seront désormais établis pour des valeurs données d'un certain nombre de variables, au moyen d'échelles mobiles tenant compte des valeurs de ces variables : d'abord, une partie du tarif, dite tarif de base, sera constante et correspondra à un prix t de la tonne de houille rendue en 1914 dans la région parisienne ($t=20$ fr.) et au salaire horaire moyen s par agent en 1918. Le tarif maximum d'avant-guerre étant trop bas à cette époque, le tarif de base pourra être porté à 0 fr. 75 et 0 fr. 50 pour l'éclairage et la force motrice, et, si la densité de population des régions desservies décroît, être augmenté jusqu'à 1 fr. 50 et 0 fr. 80. Pour déterminer la partie variable du tarif, ou échelle mobile, M. Brylinski tient compte des taux T et S par région de la tonne de houille et du salaire horaire moyen par agent ; si a et b sont des coefficients basés sur la part des dépenses par kw h fourni provenant de la consommation de charbon ou des frais de main-d'œuvre, l'échelle mobile sera donnée en valeur par l'expression

$$a(T - \text{---}) + b(S - \text{---}).$$

T sera soit le prix à l'usine génératrice, soit le prix fixé trimestriellement et par région par le ministre des Travaux publics, sur proposition du Bureau national des charbons ; ce prix sera rectifié pour tenir compte de la qualité du charbon employé.

Les coefficients a et b différeront suivant que l'installation emploiera de la haute ou de la basse tension, la consommation de charbon par kw h livré variant de 2 kgs à 6 kgs et les frais de main-d'œuvre de quelques centimes à

plusieurs décimes, suivant les caractéristiques des installations. Les usines hydrauliques obligées de recourir à la thermique de secours ont droit à l'application de l'échelle mobile avec un coefficient $a/2$.

M. Brylinski ne tient pas compte explicitement, dans l'échelle mobile, des frais généraux d'exploitation et des charges financières : en effet, les frais généraux sont fonction des salaires et du prix des matériaux d'entretien qui dépend essentiellement du charbon et de la main-d'œuvre. On pourra implicitement en tenir compte en majorant les coefficients a et b . Les charges financières, intérêts et amortissements, sont affectées par le prix des dépenses d'établissement des usines, réseaux, branchements, compteurs, par le taux du loyer de l'argent ; leur importance dépend de la nature et de l'âge des installations et est extrêmement inégale : il est impossible de l'évaluer dans une formule unique. Cependant un relèvement judicieux des tarifs de base et des garanties de recettes prévues aux articles 13 et 15 pour les recettes brutes annuelles et l'installation de nouvelles lignes permettra d'en tenir compte dans une certaine mesure. Enfin les redevances pour les frais d'établissement des branchements et d'achat des compteurs seront majorées, car ces frais ne sont pas à la charge de la concession ; en outre, restant les mêmes, que l'abonné consomme ou non, ils ne peuvent être prélevés sur la vente de courant, qui est proportionnelle à la consommation, sans accroître injustement la charge des forts abonnés.

En contre-partie du relèvement des tarifs, le Comité a admis le relèvement des redevances aux communes ; ces redevances sont soit proportionnelles aux recettes de l'en-

treprise, soit proportionnelles à l'occupation du sol ; il y a intérêt à favoriser la diffusion du premier système en engageant les communes à l'exiger en échange des relèvements de tarifs, car les communes concédantes doivent être intéressées au développement des distributions concédées.

M. Brylinski termine son rapport en exposant la situation critique des distributeurs et la nécessité de l'intervention de l'Etat pour presser les communes de consentir des avenants. Adoptant ces directives, le Ministère des Travaux publics invita les municipalités à se prêter à une revision des tarifs ; les circulaires du 24 mars 1919 aux préfets et ingénieurs en chef fixent les principes de cette revision et donnent des formules de contrat dans les principaux cas : les tarifs doivent couvrir l'ensemble des dépenses et laisser un certain bénéfice ; on utilisera un index économique capable « de suivre, dans une mesure aussi large qu'on peut actuellement le prévoir, les fluctuations de prix ». La valeur de cet index sera fixée périodiquement par région d'après le prix moyen de la tonne de charbon T et le salaire horaire moyen par agent ; si ce salaire diffère de t pour 100 de celui donné en 1918, l'index économique haute tension sera $I = T + 0,25 t$; l'index basse tension $I = T + 0,60 t$; le prix de l'unité complexe d'énergie variera, par franc d'écart de I à partir de 20 fr., de 2,2 millimes au-dessus de 30.000 volts, de 2,5 pour la haute tension, de 3,5 à 5 pour la basse tension, suivant la nature industrielle ou la densité de la population des régions desservies.

L'énergie complexe s'obtient en ajoutant aux kw h re-

levés 30 % des unités d'énergie réactive ; en haute tension, on pourra taxer à la fois la puissance souscrite en kilowatts ampères et l'énergie complexe absorbée ; en basse tension, pour simplifier les barèmes et les installations de compteurs, on taxera seulement l'énergie absorbée en relevant les tarifs.

Les tarifs de base ne seront pas modifiés, mais la garantie de recettes brutes annuelles sera quintuplée, le minimum garanti de consommation pour lignes nouvelles triplé seulement, car l'augmentation des tarifs couvre partiellement les augmentations de dépenses du réseau. Les loyers des branchements et des compteurs seront triplés pour les installations récentes dont le développement se poursuit, et majorées dans une plus faible mesure pour les installations anciennes.

La circulaire du 17 janvier 1920 fixe les tarifs de l'énergie d'origine hydraulique sur la demande de la Chambre Syndicale des forces hydrauliques, et après avis du Comité d'Electricité. Elle admet l'usage de l'index économique après corrections, parce que si la consommation de combustible est moindre, les frais de main-d'œuvre sont plus élevés ; pour éviter la multiplicité des formules, les index haute ou basse tension des usines thermiques de même puissance seront usités avec des coefficients charbon réduits de moitié. Le minimum de recettes annuelles sera double de celui adopté par la circulaire du 24 novembre 1919 pour les usines thermiques. Les tarifs à forfait très répandus seront relevés dans les mêmes proportions que les prix proportionnels de l'énergie vendue.

Les circulaires du 24 novembre et du 17 janvier ne vi-

sent que les concessions; ainsi que le rappelle la circulaire du 3 avril 1920, elles ne s'appliquent pas aux permissions de voirie, conformément aux prescriptions de l'article 5 de la loi du 15 juin 1906.

Le système des index économiques électriques rencontra dès son application de nombreuses difficultés. A la Chambre des Députés, M. Nicod lui reprocha d'être abusif et complètement inintelligible à la majorité des consommateurs; certaines municipalités refusèrent de l'adopter, d'autres appliquèrent sans discernement les formules données en exemple par les circulaires et consentirent des relèvements exagérés. Les associations de consommateurs prétendirent que les distributeurs payaient et faisaient homologuer des prix de houille les plus élevés possibles et se faisaient accorder des coefficients de valorisation exagérés. Dans la séance du 20 décembre 1921, M. Néron fit ressortir les différences inexplicables de prix homologués de charbon : 114 fr. 43 à Montluçon, 120 fr. 60 à Roanne, 160 fr. 10 à Saint-Etienne, 102 fr. à Lyon, villes cependant voisines.

Quelque exagérées qu'aient pu être la plupart de ces critiques, il n'est pas douteux que parfois des erreurs furent commises dans l'homologation des prix ou le choix des coefficients. Elles conduisirent à des tarifs trop élevés, par suite de l'écart considérable du prix de la houille par rapport au chiffre de base de 20 fr., écart qui atteignit 400 fr. en 1920; les avantages qui en résultaient pour les distributeurs se trouvaient ainsi consolidés jusqu'à l'expiration du contrat de concession, la plupart des avenants aux cahiers des charges n'ayant pas limité la durée de leur validité. Même en l'absence d'erreurs, les

municipalités n'en avaient pas moins imprudemment engagé l'avenir pour une durée fort longue, en écartant la possibilité de nouvelles revisions et en exigeant la fixité des avenants. Plus sagement, les majorations de tarifs pour les réseaux ferrés ou les tramways urbains furent toujours accordées pour une courte période.

En outre, en raison des retards apportés à la publication des index, les distributeurs appliquaient le dernier index paru et le prix du kilowatt augmentait parfois au moment où le cours du charbon avait diminué. Enfin, la fixation des index faite dans le mystère et à l'insu des consommateurs par des bureaux, et l'extension d'une formule basée sur le prix du charbon au courant d'origine hydraulique, provoquaient de justes critiques.

Répondant à M. Néron, à la Chambre, et à M. Tournon, au Sénat, le ministre des Travaux publics expliqua que la variation de qualité des houilles avait conduit à homologuer des chiffres très différents dans des localités voisines, et promit qu'à partir du 4^e trimestre 1921, le prix homologué ne serait jamais supérieur au prix du charbon de bonne qualité acheté sur le carreau de la mine ; il indiqua que les prix déterminés d'après le dernier index paru n'étaient que provisoires et seraient revus lors de la publication des index en retard, et que l'application des index aux usines hydroélectriques n'était possible que dans des cas particuliers. Diverses circulaires vinrent corriger les défauts signalés et perfectionner le mécanisme du Comité d'Electricité : celle du 28 mars 1920 supprima la division en régions dans la détermination des salaires, adoptée primitivement pour respecter l'homogénéité des réseaux, qui

s'était révélée arbitraire par suite de leur développement imprévu : l'index salaire fut désormais calculé pour l'ensemble du territoire. La circulaire du 9 avril admit les représentants des consommateurs à participer avec les représentants des communes et des sociétés aux commissions chargées d'examiner les demandes de relèvement des tarifs. Enfin, les circulaires du 6 et du 9 mars 1921 substituèrent à la formule rigide primitive une formule plus souple et modifiable périodiquement : le Comité d'Electricité avait reconnu, en effet, qu'une formule ne peut, pour des raisons de simplicité, introduire qu'un nombre limité de variables et constituer une approximation valable seulement pour des valeurs de ces variables voisines des conditions initiales ; en attendant la publication des trois futurs cahiers des charges types soumis à l'examen du Conseil d'Etat, qui précisent des clauses de revision des tarifs, les préfets ne devront accorder aux avenants et aux actes de concession une approbation définitive que sous réserve de mettre l'article 11 du cahier des charges en harmonie avec la réglementation future.

C'est dans la circulaire du 28 juin 1921 que le mécanisme de l'index économique est mis définitivement au point : le tarif de base forme la partie principale, établie pour une structure économique déterminée ; il est révisé seulement pour faits nouveaux, limitativement énumérés, que les parties ne peuvent prévoir au moment où a été passé l'acte primitif et qui modifient profondément les conditions économiques de l'entreprise.

« 1° Si, par suite de l'établissement d'une distribution nouvelle d'énergie aux services publics concédée par l'Etat,

ou d'une usine hydraulique, le concessionnaire peut s'alimenter plus avantageusement.

2° Si, le réseau communal étant alimenté par distribution d'énergie aux services publics, concédée par l'Etat, les tarifs de cette concession d'Etat sont révisés.

3° Si, au cours de la concession, la commune fait mettre à la disposition du concessionnaire, à un ou plusieurs postes centraux de la distribution, de l'énergie qui lui est réservée aux bornes d'une usine hydraulique concédée par l'Etat.

4° Si, la distribution étant alimentée, en tout ou partie, par des réserves d'énergie attribuées à la commune, aux bornes d'une usine hydraulique concédée par l'Etat, les tarifs de cette énergie aux barres de l'usine sont révisés. »

C'est en somme la consécration de la théorie de l'imprévision du Conseil d'Etat. Pour la procédure de révision, une Commission d'arbitrage statuera, formée de trois membres : un représentant de la commune, un représentant du concessionnaire, un troisième nommé par les deux premiers, ou, au cas de désaccord, par le président du Comité d'Electricité.

Le terme correctif aura une valeur faible par rapport à la partie principale et variera en fonction des conditions économiques. Comme aucune formule ne peut donner des résultats satisfaisants lorsque la situation économique s'écarte beaucoup de la situation initiale, le terme correctif sera réajusté périodiquement en tenant compte du prix des houilles et de l'écart du salaire horaire moyen par agent et pour l'ensemble du territoire par rapport à celui

de l'année 1918. Les tarifs maxima de base correspondront à la valeur 130 de l'index économique électrique basse tension, chiffre auquel se stabilisera probablement le prix des houilles. Le terme correctif entrera en jeu lorsque l'écart de la valeur de l'index dépassera 10 pour 100. Dans les concessions par l'Etat d'une distribution aux services publics, les tarifs maximum de base correspondront à la valeur 100 de l'index économique haute tension, le terme correctif entrera en jeu lorsque l'écart de cet index dépassera p pour 100 (p étant compris entre 5 et 10).

Aucune formule spéciale n'est imposée pour ce terme correctif et pour les divers usages ou modes de fourniture de l'énergie. Les intéressés bénéficient donc d'une large indépendance dans le choix des tarifs de base et de la formule ; l'importance du terme correctif est heureusement réduite par une fixation à la valeur 130 du prix origine de la tonne de houille, au lieu de la valeur 20. Enfin, la révision périodique de ce terme correctif permettra d'éviter à la formule adoptée un vieillissement imprévu.

La circulaire n° 338 a déterminé les tarifs maxima applicables aux concessions d'énergie hydraulique ; depuis la loi du 16 octobre 1919, les chutes d'une puissance supérieure à 500 kw sont concédées et reviennent entièrement équipées et gratuitement à l'Etat au bout de 75 ans au maximum ; l'industriel exécute les travaux à ses frais et bénéficie d'une délégation de la puissance publique qui lui permet de vaincre les résistances des riverains ou des barreaux de chutes, mais cède au public, à des prix équitables, l'énergie qu'il n'utilise pas. Pour établir le tarif

maximum on calcule d'abord le prix de revient réel moyen D/N' , quotient du total D des charges annuelles, par la quantité d'énergie N' que le concessionnaire espère vendre. Comme à l'origine on ne place que la moitié de la production, et dans dix ans toute la production, on prendra N' égal à $0,75 N$, N étant la capacité de production de l'usine, égale à la moitié ou au quart des kwh pouvant être produits selon que l'usine est ou non régularisée ou pourvue de bassins de compensation. Au cours des révisions, on remplacera l'utilisation escomptée N' par l'utilisation réelle.

Le prix de revient réel moyen majoré de 50 ou 60 % donnera le tarif maximum cherché. La majoration du prix de revient réel moyen sera corrélative de réductions pour les services publics et ne devra pas faire apparaître de tarifs supérieurs à la valeur marchande du kwh dans la région, notamment du kwh d'origine thermique, qui doit rester le grand régulateur des prix ; en particulier, le premier tarif maximum fixé ne devra pas dépasser le prix de revient de l'énergie produite dans une centrale thermique de même puissance, dans la même région, pour un prix du charbon en usine égal à 100 fr.

h) Les tarifs actuels sont-ils équitables ?

Le principe des index économiques et les tarifs qui en résultent ont été vivement critiqués par les municipalités et les consommateurs.

Quel est le point de vue des usagers sur le mécanisme actuel des tarifs ? Certains lui ont reproché de ne pas tenir explicitement compte des charges financières des entreprises et de protéger ainsi contre la concurrence des réseaux nouveaux les réseaux anciens plus ou moins amortis. M. Brylinski a signalé lui-même dans son rapport l'impossibilité de traduire en formule des situations financières aussi différentes que nombreuses et le moyen d'y pallier approximativement par un choix judicieux des tarifs de base, des coefficients, des garanties de consommation et des redevances pour branchements et location des compteurs. D'ailleurs, les réseaux anciens souffrent, quoique à un degré moindre, de la crise des investissements et il convient de réduire à une juste mesure la part de la concurrence dans une industrie dont les Sociétés se sont partagé le territoire en zones d'influence ; seules, de vastes entreprises peuvent réaliser un service public économique de la distribution d'énergie électrique dont le développement se poursuit par extension des secteurs existants beaucoup plus que par création de secteurs nouveaux.

L'application de l'index charbon aux distributions hydro-électriques a paru souvent paradoxale, mais il est aisé de la justifier par la nécessité admise, depuis la sécheresse de 1921, de doubler les centrales hydrauliques de thermiques de secours.

Les consommateurs se sont plaints encore de ce que les index économiques laissent les producteurs indifférents à la hausse des salaires ; cependant, les prix de vente doivent couvrir les dépenses de main-d'œuvre comme les au-

tres, et il est juste de mettre les producteurs à l'abri des revendications exagérées de la masse ouvrière et de la pression de certaines municipalités ou autorités politiques dominées surtout par des soucis électoraux ; c'est ainsi que la Compagnie Parisienne d'Electricité, concessionnaire de la Ville de Paris, a dû assimiler son personnel au personnel municipal, et si M. Sartiaux, son administrateur, n'avait obtenu que les augmentations de salaires soient à la charge de la ville, une simple délibération du Conseil municipal aurait eu pour effet de lui faire supporter un supplément annuel de dépenses de 17 millions, à la suite des relèvements de salaires des employés municipaux.

Les consommateurs ont critiqué les inégalités de tarifs que l'index économique introduit ou laisse subsister, mais l'inégalité des prix de revient de la production, du transport et de la distribution ferait du tarif unique un tarif inique.

Ils ont invoqué l'exemple de certains pays qui n'ont pas adopté d'échelle mobile : en Italie, le décret-loi du 2 octobre 1919 a autorisé une augmentation générale de 25 % des tarifs de toutes les concessions d'électricité, augmentation portée à 50 % le 13 mars 1921 ; le décret-loi du 15 décembre 1919 a accordé une subvention annuelle de l'Etat de 40 fr. par HP nominal à chaque usine hydroélectrique. En Belgique, l'article 7 de la loi du 11 octobre 1919 a prévu pour toutes les concessions un relèvement identique des prix.

Sans doute, semblable méthode eut évité en France bien des polémiques et des calculs compliqués, mais elle eut porté atteinte aux prescriptions de la loi du 15 juin 1906

et aux libertés municipales ; des révisions successives des tarifs maxima auraient été inévitables, plaçant le concessionnaire comme le public dans un perpétuel état d'incertitude et d'instabilité ; les pouvoirs publics, fixant eux-même les pourcentages d'augmentation, auraient enfin subi inévitablement les influences politiques du moment.

Dans une période de déséquilibre économique, le mécanisme imaginé par le Comité d'Electricité paraît préférable : son automaticité est le garant de son impartialité ; il rompt, il est vrai, avec des habitudes commerciales de simplicité et d'uniformité ; mal compris et mal appliqué, il a abouti, entre 1916 et 1921, à de nombreux avenants qui ne reposent pas sur des bases suffisamment stables pour être considérées comme définitives. Mais, avec le temps, le public s'accoutumera à l'idée de prix mobiles avec les conditions économiques et l'application du principe des révisions périodiques du 28 juin 1921 supprimant les anomalies établira un esprit de loyale collaboration entre concessionnaires et municipalités dans la recherche d'un juste prix.

Au point de vue pratique, les consommateurs ont jugé excessifs les tarifs résultant des coefficients introduits dans les formules d'échelles mobiles, et abusifs les bénéfices réalisés par les sociétés de distribution. Faisant le procès de la C. E. L. C., M. le député Néron a rappelé que les tarifs de cette Société étaient avant la guerre de 0 fr. 65 pour la lumière et de 0 fr. 30 pour la force ; il évalue pour 1919 la production à 85.459.013 kw h hydrauliques et à 8.225.385 kw h thermiques ; il chiffre le prix de revient des kw h hydrauliques et thermiques à 0 fr. 015 et 0 fr. 22 et

le prix de revient moyen du kwh distribué à 0 fr. 0812. Il s'étonne des prix actuels qui atteignent parfois 1 fr. 80. Au Sénat, M. Touron estime prohibitifs les prix de 0 fr. 45 et 0 fr. 50 des réseaux de la région du Nord et proclame la faillite du transport de force. Les Associations ou Chambres syndicales de Lyon, Saint-Etienne, du Nord-Est, de la banlieue parisienne, de Nantes, la Chambre de Commerce de Lille, la Chambre syndicale des consommateurs de France, l'Association grenobloise des propriétaires de moteurs électriques se plaignent également.

Le Syndicat professionnel des producteurs et distributeurs de courant a exposé sa défense à la Commission des mines et de la force motrice dans une note du 2 mars 1922; il souligne l'importance de son capital investi supérieur à 2.700 millions, et son insuffisance devant les besoins croissants en énergie électrique, tels que par moments la production est en retard sur la consommation. Il invoque l'usure du matériel surmené pendant la guerre, l'augmentation des frais de premier établissement, l'étendue de l'effort financier effectué pour remettre en état les usines et augmenter la production en pleine crise des matières premières et de la main-d'œuvre ; nul amortissement n'ayant pu être prévu pour compenser cette dépense anormale, les installations anciennes subissent la crise des amortissements comme les nouvelles. Il est aussi difficile que nécessaire de se procurer des capitaux pour assurer des programmes d'extension, doubler les centrales hydrauliques par des thermiques, aménager des chutes, créer des lignes de transport ; d'une façon générale, il faut doubler le capital investi tous les dix ans pour maintenir les moyens de

production en harmonie avec les besoins. Si les capitaux manquent, les vastes projets d'avenir, aménagement du Rhône, électrification des campagnes, chemins de fer, etc., ne pourront être réalisés et la collectivité en souffrira.

Pour trancher le débat, comparons les prix de vente et les dividendes actuels avec ceux pratiqués avant la guerre. D'après M. Charlot, les tarifs maxima dans les principales villes de France sont, en 1922, les suivants :

		Origine	Eclairage	Force
Paris	Concession	Thermique	0.90	0.63
Lyon	»	»	1.45	1.05
Marseille	»	»	1.45	1.05
Versailles	»	»	1.45	1.05
Agen	»	»	1.42	1.12
Angers	»	»	0.98	0.85
Bourges	»	»	1.50	0.95
Le Havre	»	»	0.70	1.» »
Lille	»	»	0.70	1.» »
Nancy	»	»	0.75	0.38
Nantes	»	»	0.95	0.30
Orléans	»	»	1.87	1.40
Rouen	»	»	1.20	0.88
St-Nazaire	»	»	1.40	0.65
St-Quentin	»	»	1.04	0.84
Troyes	»	»	1.45	1.05
Rennes	Permission de voirie	»	1.» »	0.70
Tours	Permission de voirie	Thermique	1.40	0.70

		Origine	Eclairage	Force
Belfort	Concession	Hydraulique thermique	1.20	0.80
Clermont-Fer.	»	»	1.05	0.49
Lons-le-Saulnier	»	»	1.28	0.70
Moulins	»	»	1.08	0.80
Montpellier	»	»	0.75	0.38
Nevers	»	»	0.75	0.38
Nice	»	»	1.» »	0.40
St-Etienne	»	»	1.08	0.60
Avignon	Permission de voirie	»	1.20	0.80
Limoges	»	»	1.05	1.» »
Toulouse	»	»	1.50	0.70
Bordeaux	Régie	»	1.30	0.75
Grenoble	»	»	0.70	1.» »
Nice	Concession	Hydraulique	0.60	0.20
Mâcon	»	»	1.08	0.80
Tarbes	»	»	1.» »	0.50

Le prix du kw h thermique est donc passé en moyenne de 0 fr. 75 et 0 fr. 40 en 1914 à 1 fr. 25 et 0 fr. 80 en 1922. Les relèvements de tarifs sont de l'ordre de 50 0/0 pour l'éclairage et de 100 0/0 pour la force. Après comme avant la guerre les prix varient du simple au double suivant les villes. Comme sur les tarifs de base, des réductions sont accordées sur ces majorations charbon et salaire, qui suivant l'importance de la consommation ou de la puissance abonnée atteignent de 10 à 30 0/0. Si nous remarquons qu'en 1922 le coût de la vie est 3 fois supérieur à celui de 1914, nous devons reconnaître que la hausse des prix de

vente de l'énergie électrique est restée dans des limites très raisonnables. Nous reportant d'ailleurs à l'exemple donné précédemment nous pourrions dresser pour 1922 le supplément de frais de production ou de distribution supporté par une installation alimentant 300.000 habitants. Les augmentations des prix du charbon étant de 500 0/0, celles des salaires, frais d'entretien de plus de 200 0/0, nous obtenons les dépenses supplémentaires suivantes par kilowatt produit.

Production :

Charbon	15 c. 51
Graissage, matières consommables ..	0 c. 10
Salaires	1 c.
Réparations, entretiens, divers	0 c. 44

Distribution :

Salaires	0 c. 90
Réparations, divers	0 c. 40
Dépenses de direction	1 c. 08
Impôts et redevances	0 c. 62
	20 c. 05

Le rendement de la distribution étant de 0,7, le supplément des frais d'exploitation dépasse 0 fr. 30. Or, les majorations de prix des usines similaires, telles que celles de Paris sont pour 1922 de 0 fr. 40 pour l'éclairage basse tension, 0 fr. 33 pour la force basse tension. Si nous considérons que les majorations sont moindres pour la haute tension, et que des bonifications sont accordées sur les tarifs

de base et les majorations, les tarifs de Paris sont parfaitement justifiés par les dépenses supplémentaires de l'exploitation seulement, sans tenir compte des possibilités d'élévation notable des charges financières.

Pour le courant d'origine hydroélectrique, la moyenne des prix est passée de 0 fr. 70 et 0 fr. 30 à 1 fr. et 0 fr. 60, alors que le prix de revient du kwh tout venant, périodique ou permanent, a triplé ; dans la région des Alpes il s'est accru en effet de 0 fr. 015 à 0 fr. 03 pour les anciennes usines et à 0 fr. 045 pour les nouvelles. Pour une utilisation moyenne de 3.000 heures par an, des puissances élevées et des distances supérieures à 200 kilomètres, les frais de transport atteignent 0,0002 par kwh et par kilomètre, et pour des puissances moyennes et de petites distances, 0,0004. Les frais de distribution par kwh sont de 0,04 dans des agglomérations de densité moyenne.

En résumé, les prix de vente de l'énergie électrique, d'origine thermique ou hydraulique, sont en harmonie avec les prix de revient si on tient compte qu'un écart d'au moins 30 0/0 est nécessaire pour différencier les tarifs suivant les conditions commerciales de la vente, et profiter de la valeur élevée du kwh pour amortir des installations onéreuses, sinon l'industriel ne pourrait plus, lorsque le coût du charbon et des travaux baissera, soutenir la concurrence d'usines s'établissant alors.

Sans doute les coefficients d'index favorisent les centrales récentes extrêmement puissantes, car le prix de revient de l'énergie va constamment en s'abaissant : le matériel se perfectionne et la turbine à vapeur de 1.000 kw ne consomme plus que 6 kgr. de vapeur au lieu de 9 en 1900.

La puissance unitaire croissante des machines abaisse les frais de premier établissement et les dépenses accessoires par kw. et améliore le rendement. Enfin le nombre et la variété des appareils inventés augmentant parallèlement avec la puissance des usines le facteur d'utilisation est relevé. Mais le Comité d'Electricité a estimé avec raison qu'au moment où il importe avant tout d'intensifier la production dans un intérêt national, il fallait viser moins à limiter les bénéfices de quelques vastes entreprises, qu'à faire vivre les petites, respectant ainsi tout ce qui a le mérite de produire. L'emploi de procédés perfectionnés n'est pas en outre général, et ne s'introduit qu'au fur et à mesure que la situation financière permet aux sociétés de renouveler leur matériel. Il est souvent onéreux car il exige une longue période d'essais plus ou moins heureux ; il est donc juste que le distributeur retrouve dans un bénéfice plus important la compensation de ses efforts et de ses déboires ; grâce d'ailleurs aux révisions périodiques, ces avantages financiers ne pourront pas se consolider.

Si les progrès de la technique permettent aux industriels de diminuer leurs frais de production, par contre, les législations nouvelles aggravent parfois leurs charges financières, augmentant les impôts ou redevances, faisant participer la collectivité aux résultats du service public de la production et de la distribution de l'électricité. Ainsi les sections réunies de l'Intérieur et des Travaux publics du Conseil d'Etat ont émis l'avis, en date du 26 février 1919, qu'une commune est en droit de réaliser des bénéfices dans l'exploitation de ses services publics à caractère indus-

triel, en régie ou concédés. Le but poursuivi peut être obtenu en matière de distribution électrique en augmentant les redevances pour occupation du domaine public communal ou en organisant un partage direct des bénéfices ; malgré les objections que soulève l'interprétation de l'article 9 de la loi du 15 juin 1906, le comité d'Electricité s'est montré favorable à la deuxième solution. Par application de la loi du 16 octobre 1919, le concessionnaire d'une chute d'eau paye des redevances fixes sur les cours d'eau domaniaux (0 fr. 25 à 0 fr. 50 par kw de puissance normale brute), des redevances proportionnelles au nombre de kwh produits pendant les dix premières années variant de 0 c. 04 pour une dépense d'établissement de 5.000 francs par kw de puissance normale disponible, jusqu'à 0 c. 07 pour une dépense de 2.500 francs. Au delà de la dixième année, l'Etat prélève tantôt un pourcentage fixe du solde du compte de partage des bénéfices, tantôt un pourcentage croissant avec l'importance de superbénéfice par rapport au capital action. L'usnier doit enfin réserver une partie de sa production aux services publics, conseils généraux, associations agricoles. Mais, si l'Etat ou les communes trouvent ainsi des ressources nouvelles dans leurs budgets, les bénéfices des Sociétés sont diminués d'autant. Ces bénéfices n'ont rien d'ailleurs d'exagéré. Si quelques dividendes nets d'impôts atteignent 10 et 12 %, la plupart varient de 6 à 10 %, taux qui n'ont rien d'excessif, si on les compare à ceux de l'intérêt donné par l'Etat dans ses emprunts, qui dépasse actuellement 7 % nets d'impôts. Rappelons enfin que pendant la guerre, la plupart des Sociétés n'ont pas distribué de dividendes. Voici, à titre

d'exemple, les dividendes, depuis 1914, de six grandes Sociétés de distribution : la C. P. D. E. (actions de 250 fr., capital 100 millions) ; l'Energie électrique du Nord de la France (actions de 250 fr., capital 40 millions) ; l'Union d'Electricité (anciennement Compagnie générale de distribution d'énergie électrique : actions de 500 fr. jusqu'en 1920, depuis 1920 actions de 250 fr.) ; la Compagnie électrique de la Loire et du Centre (action de 250 fr., capital 60 millions) ; l'Energie électrique du littoral méditerranéen (actions de 500 fr., capital 100 millions) :

	CPDE	EENF	UE	CELC	EELM	EESO
1914	10	0	0	0	15	20
1915	10	0	0	0	20	25
1916	10	0	0	20	30	30
1917	10	0	0	17.50	30	30
1918	10	0	0	17.50	30	30
1919	10	0	0	15	30	
1920	15	30	12.50	20	35	
1921	35	30	15	20	20	

Par suite du besoin incessant de capitaux, les entreprises ont dû émettre un nombre considérable d'actions ou d'obligations. Les émissions annuelles des Sociétés de distribution s'alimentant à des sources d'énergie hydraulique ont suivi la progression suivante (en millions de francs) :

1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
75	34	5	50	164	119	138	340	189

Malgré les leçons du passé, le souci de soutenir leur crédit pour attirer les capitaux nécessaires pousse encore les Sociétés à distribuer de forts dividendes au lieu d'accroître leurs réserves et de chercher dans les recettes d'exploitation les ressources nécessaires au renouvellement du matériel et à l'extension de l'entreprise. Les tarifs doivent donc permettre de distribuer des dividendes suffisants et de constituer d'importantes réserves. Les tarifs actuels remplissent ce but sans cesser d'être équitables : l'accroissement extraordinaire du nombre des abonnés prouve d'ailleurs que le prix de l'énergie électrique est nettement avantageux. Il serait donc injuste de frustrer les distributeurs et de paralyser l'esprit d'entreprise dans un domaine où il s'est brillamment exercé et où un effort considérable lui est encore demandé.



CHAPITRE IV.

La crise des prix et les restrictions aux droits des vendeurs.

A la suite de la crise des prix de vente de l'énergie électrique, l'Administration et le Parlement s'orientèrent dans un sens peu favorable au régime de liberté laissé aux distributions d'énergie. Le conflit qui divisa producteurs et consommateurs avait pris un aspect particulièrement violent en matière de permission de voirie : devant l'intransigeance des municipalités, certaines Compagnies adoptèrent des mesures extrêmes, imposant des tarifs ou frais de branchement injustifiés, sous menace de couper le courant, refusant de renouveler les contrats venus à expiration ou de desservir de nouveaux abonnés, fournissant irrégulièrement le courant avec des tensions insuffisantes. Dans sa réponse à l'interpellation de M. Néron, le 30 décembre 1921, le ministre des Travaux publics dut reconnaître qu'il se trouvait désarmé en présence de droits légitimement acquis et qui ne pouvaient être résiliés brutalement ; toute ingérence de nature commerciale était interdite au contrôle et aux pouvoirs publics, les abonnés des

secteurs établis à la suite d'autorisation ne pouvaient bénéficier des garanties stipulées par le nouveau cahier des charges types applicable aux concessions. Cependant, les ingénieurs en chef s'efforcèrent de protéger le public en profitant des demandes d'extension ou de construction pour imposer par étapes aux permissionnaires les modalités nouvelles. Mais cette action, conforme à la tradition administrative, était en opposition avec la loi du 15 juin 1906 et fut différemment exercée selon les vues personnelles des fonctionnaires du contrôle. Elle souleva de justes critiques sans parvenir à satisfaire intégralement les consommateurs. Ceux-ci, ainsi que les Chambres syndicales des grandes villes, réclamèrent des mesures plus radicales et la suppression d'un régime où la concurrence n'était que théorique et qui ne leur apportait aucune garantie. Un mouvement se dessina en faveur d'une organisation uniforme du service de la distribution de l'électricité. La crise des prix, les vastes projets d'électrification et les habitudes prises par l'Etat au cours de la guerre de réglementer l'activité productrice du pays, avaient préparé l'opinion à la conception d'une organisation étatiste des réseaux et lignes électriques. Un projet de loi déposé le 9 juillet 1919 à la Chambre avait donné la possibilité à l'Etat de construire des réseaux à haute tension. Des études au Ministère des Travaux publics envisageaient la création d'une Société nationale, reprenant l'actif des Sociétés de distribution, et d'un Conseil d'administration nommé en partie par le ministre et rendant compte de sa gestion au Parlement. Mais ces tendances monopolisantes ne dépassèrent pas le domaine de la théorie pure et ne ré-

sistèrent pas à un examen sérieux des difficultés pratiques. Seul fut créé le réseau d'Etat des régions libérées, par la loi du 11 août 1920 : l'Etat n'assurait d'ailleurs que la construction, l'exploitation étant concédée pour 75 ans à des Sociétés anonymes avec représentation de l'Etat dans les conseils d'administration.

En présence de l'échec du monopole, les adversaires du système libéral demandèrent la généralisation exclusive du système de la concession. Le 8 juillet 1921, M. Néron déposa une proposition de loi tendant à compléter le régime auquel sont soumis les Sociétés de production et de distribution d'énergie. Cette proposition critique le monopole d'éclairage qui entrave, par la suppression de la concurrence, l'extension à bon compte de la force motrice et de l'éclairage, et les mesures répréhensibles des Sociétés conscientes de leur toute-puissance et n'envisageant que leurs intérêts propres, au mépris de l'intérêt général. Dans les articles 1 et 2, elle supprime, sans mesure de transition, le régime des permissions de voirie, dans l'avenir et dans le passé, violant ainsi le principe de rétroactivité posé par l'article 2 du Code civil et rappelé par la loi du 15 juin 1906. Elle retire en outre le bénéfice du monopole de l'éclairage aux concessions, applique les clauses du cahier des charges du 17 mai 1908 à toutes les entreprises et refuse tout relèvement des tarifs d'avant-guerre à celles qui réalisent avec ceux-ci des bénéfices. L'article 3 prévoit l'application des articles 414 et 415 du Code pénal aux infractions aux cahiers des charges, bien que la loi pénale réprime les violations de la loi et non des contrats et que les sanctions envisagées, allant jusqu'à plusieurs années de

prison ou à l'interdiction de séjour, soient disproportionnées et de nature à décourager les concessionnaires. L'article 4 interdit toute entente amiable entre les communes concédantes et les concessionnaires, au mépris des libertés municipales et des pouvoirs des autorités concédantes.

Cette proposition, qui méconnaît gravement les principes essentiels du droit privé et les intérêts vitaux de l'industrie électrique, émut les distributeurs, les Chambres de commerce et les groupements d'industries concessionnaires, houillères, armateurs, gaziers, etc., qui se sentaient menacés dans l'exercice de leurs droits de propriété.

M. Charlot fut alors chargé, à la Chambre des députés, au nom de la Commission des mines et des forces motrices, d'examiner la proposition Néron et de trouver un terrain de conciliation. Après avoir étudié avec autant d'impartialité que de compétence les doléances des consommateurs et des industriels, il aboutit à la conclusion que la proposition Néron était inapplicable, mais que la loi du 15 juin 1906 présentait « la grave lacune de n'imposer aucune clause commerciale à une catégorie de distributeurs dont l'industrie constitue cependant un véritable service public ». Le refus par l'administration d'accorder des autorisations a l'inconvénient des mesures arbitraires et vexatoires et une mise au point définitive de la loi de 1906 s'impose, dans un esprit de bonne foi et de conciliation.

M. Charlot, cependant, reconnaît les avantages que procure parfois la permission de voirie et rappelle l'essor qu'elle a su donner à une industrie naissante : un petit industriel local qui dispose pour ses propres besoins d'une

force motrice peut en consacrer une partie à produire l'énergie électrique pour la commune : le régime de la concession lui impose de longues formalités administratives, des tarifs maxima, une régularité de voltage parfaite, un service continu ; ces prescriptions rigoureuses sont de nature à le faire renoncer à un projet rendu plus onéreux, au grand dommage des habitants de la commune. De son côté, un maire de village, peu familiarisé avec l'étude d'un cahier des charges, demande simplement que la lumière soit fournie régulièrement à ses administrés et à un prix qui ne soit pas excessif. Aussi M. Charlot rejette une solution radicale que ne motivent pas la sécurité ou l'ordre publics et qui conduirait à des recours au Conseil d'Etat et au paiement de justes indemnités. Il conserve le principe de la permission de voirie, mais après l'avoir amendé ainsi :

1° La permission de voirie ne pourra être accordée que pour une durée déterminée, trente ans ;

2° Elle ne sera tolérée que pour des petites distributions locales ne dépassant pas 100 kw, puissance installée ;

3° Le distributeur n'aura pas le droit de vendre l'énergie électrique à des tarifs supérieurs de plus de 10 % à ceux de la concession la plus voisine placée dans les mêmes conditions de puissance et de production ;

4° Les permissions de voirie seront délivrées par le préfet ou par le maire, suivant la nature de la voie empruntée ; au cas de refus, le demandeur aura le droit de se pourvoir auprès du Ministre des Travaux publics qui ne pourra confirmer le refus qu'après avoir pris l'avis du

Comité d'Electricité ; les intéressés sont ainsi mis à l'abri d'une opposition injustifiée des autorités locales.

Pour les autorisations délivrées antérieurement à la date de promulgation de la loi proposée, M. Charlot s'est efforcé de ménager les droits acquis tout en tenant compte de l'intérêt des populations desservies. La solution qu'il adopte peut être rapprochée, au point de vue juridique, de celle de l'article 18 de la loi du 16 octobre 1919 sur les forces hydrauliques : « les entreprises autorisées à la date de la promulgation de la présente loi demeurent pendant soixante-quinze ans, à compter de la même date, soumises au régime qui leur était antérieurement applicable ». Les autorisations de ce genre, comme les permissions de voirie, étaient données pour une durée indéterminée. L'article 18 a donc substitué à une propriété perpétuelle une propriété limitée : il y a donc expropriation partielle et il faut alors payer une indemnité équitable, fixée par la loi, au maximum au quart de la valeur vénale des biens revenant à l'Etat ; le rapporteur a, en effet, assimilé l'emphytéose de 99 ans à la propriété perpétuelle, et la propriété perpétuelle ayant été réduite par la loi du 16 octobre 1919 à soixante-quinze ans, on peut estimer qu'à l'expiration de cette période, les trois quarts de la valeur de la propriété seront amortis ; l'indemnité doit donc être du quart de la valeur qu'aura l'usine dans soixante-quinze ans.

M. Charlot a admis une solution analogue en ce qui concerne les permissions de voirie antérieures, mais l'amortissement des lignes de distribution étant plus rapide que celui des ouvrages hydrauliques, il limite la durée de ces

permissions de voirie à trente ans à dater de la première permission d'origine.

A l'expiration de cette période, la distribution, si elle n'a pas fait l'objet d'une concession, deviendra propriété de l'Etat, moyennant une indemnité fixée par la juridiction civile ; cette indemnité ne pourra dépasser la moitié de la valeur vénale déterminée à cette époque, si la permission n'a pas été renouvelée, le tiers si elle a fait l'objet d'un renouvellement de trente années, le cinquième si elle a fait l'objet de plus d'un renouvellement de trente ans.

Les permissionnaires devront livrer leur énergie à des tarifs ne dépassant pas de plus de 10 % ceux de la concession voisine placée dans les mêmes conditions de puissance et de production. Ils pourront être obligés de livrer l'énergie sur tout le parcours de la distribution, dans la limite de la puissance disponible.

En ce qui concerne les concessions, M. Charlot n'a pas adopté les vues des Syndicats des consommateurs pour ne pas surcharger les budgets départementaux du rachat des concessions existantes et pour respecter le principe de l'autonomie communale : ces syndicats demandaient l'institution d'un régime unique de concessions départementales, avec commission de contrôle et tribunal supérieur d'appel, les concessions d'Etat subsistant seulement pour les distributions d'intérêt national ; ils reprochaient aux conseils municipaux incompetents ou mal conseillés, de n'avoir pas su protéger les abonnés, et aux administrations ministérielles d'avoir été trop favorables aux producteurs ; le transfert au département du pouvoir de concéder leur aurait ainsi permis d'avoir une action directe par

l'intermédiaire des conseils généraux qu'ils élisent. Mais un tel système aurait eu l'inconvénient de dépouiller des municipalités, telles que celles de Lyon ou Marseille, de leur droit de gérer leurs services publics, et d'imposer aux conseils généraux le rachat des concessions existantes à partir d'une certaine date.

M. Charlot s'est borné à réparer les erreurs dues aux fluctuations de la crise économique d'après-guerre et au défaut de stabilité des avenants conclus entre 1916 et 1922. Dans l'intérêt public, il a posé le principe de la révision périodique des tarifs pour toutes les concessions sans exception, principe déjà mentionné dans le dernier cahier des charges type du 28 juin 1921, article 5 : « Les clauses de révision des tarifs insérés dans l'article 11 des cahiers des charges approuvées par le décret du 28 juin 1921, sont applicables à tous les tarifs de vente de l'énergie électrique fixés par des traités de concession ou des avenants à ces traités antérieurs à la présente loi et qui ne comportent pas les dites clauses. Si la tarification comprend un terme correctif des tarifs maxima de base, la première révision de ce terme aura lieu le 31 décembre de l'année postérieure à celle de la promulgation de la présente loi et les révisions suivantes de ce terme correctif auront lieu à intervalles de dix ans ».

A la suite d'objections formulées par les producteurs, et pour tenir compte du besoin de stabilité de l'industrie électrique, M. Charlot a reporté la date de la première révision au jour où un avenant apportera une modification quelconque au traité de concession ; à ce moment, les parties intéressées, ayant engagé des pourparlers sur d'au-

tres points du cahier des charges, pourront apprécier en toute liberté d'esprit l'ensemble des modifications à y apporter.

Le texte de cette proposition de loi instituant une nouvelle réglementation des permissions de voirie a été en principe approuvé par la Commission des distributions d'énergie électrique siégeant au Ministère des Travaux publics et qui comprend, en dehors des fonctionnaires de l'administration, des représentants des producteurs et des consommateurs. Quoiqu'empreint d'un large désir de concilier les droits acquis avec les nécessités du service public, ce texte a toutefois donné lieu à certaines réserves : Tout en reconnaissant que le principe de non-rétroactivité ne s'applique pas d'une façon absolue au législateur (la loi Failliot en est un exemple), le Syndicat des producteurs et distributeurs d'énergie électrique a critiqué l'atteinte faite à des situations acquises et une rétroactivité établie par une seconde loi, de quinze ans postérieure à peine à la première, celle du 15 juin 1906, et d'un esprit opposé. Seul, l'ordre public peut justifier l'abandon d'un principe essentiel de notre droit privé, et selon M. Niogret, vice-président de la Chambre de commerce de Lyon, « si le poison peut être employé pour combattre une maladie aiguë, il faut s'en abstenir rigoureusement dès que la crise est passée ». Le Syndicat des producteurs souligne qu'il ne s'agit nullement d'entreprises destinées à jouir pour une durée très longue d'avantages qui pourraient paraître choquants, si nul ne pouvait en prévoir la cessation ; l'administration profite, en effet, de toute modification du contrat pour exiger le remplacement des anciens cahiers des charges par

des cahiers des charges conformes au type du 28 juin 1921. Quant aux permissions, non seulement l'administration des Travaux publics n'en accorde plus de nouvelles, mais elle s'efforce de faire disparaître toutes celles qui existent ; il en existait en 1918 environ 1.450 ; ce nombre a été réduit à 800 en octobre 1921 et un nombre important de grandes Sociétés d'électricité a accepté de se placer sous le régime de la concession ou a pris l'engagement de s'y rallier à bref délai. Il est donc aussi inutile que dangereux de créer un grave précédent, qui, d'après la Confédération générale de la production, « pourrait être invoqué contre d'autres entreprises et justifierait les actes révolutionnaires qui pourraient être proposés par les partis extrêmes pour modifier ou abolir les droits fondamentaux sur lesquels repose notre société. » D'après M. A. Cahen, président du Syndicat des producteurs et distributeurs, l'application à tous les contrats existants des clauses de révision insérées à l'article 11 des cahiers des charges-types, ne violerait pas seulement le principe de rétroactivité, mais aurait pour résultat de modifier, par la volonté d'un tiers, des contrats librement passés entre autorités concédantes et concessionnaires.

Sans doute, ces critiques placées sur le terrain du droit strict ne manquent ni d'exactitude, ni d'habileté. Les distributeurs, cependant, doivent bien reconnaître que la notion de service public domine la notion de contrat en matière de concession ; pénétrés de cette supériorité, le Conseil d'Etat a pu asseoir sur des bases juridiques sa théorie de l'imprévision au bénéfice des distributeurs ; et le ministère des travaux publics a amené les municipalités

à modifier les premiers avenants passés avec les concessionnaires et à introduire la tarification des index économiques électriques ; les erreurs commises au détriment des concessionnaires ont été ainsi corrigées ; comment l'administration n'interviendrait-elle pas à nouveau pour réparer des erreurs commises au préjudice des municipalités puisque le rôle des pouvoirs publics est de maintenir l'équilibre entre l'intérêt du service public et celui des concessionnaires ? Le précédent créé par la proposition Charlot n'a pas la gravité que l'on veut bien lui prêter ; le syndicat des producteurs et distributeurs ne méconnaît d'ailleurs plus que l'industrie électrique est un service public et que le régime de la permission de voirie est destiné à disparaître ; quant au principe de révision des tarifs conformément à l'article 11, seul il assure en période économique troublée la viabilité des contrats à longue durée et la sécurité des transactions, en évitant des appels répétés à la théorie de l'imprévision.





CONCLUSION

De l'étude de la crise des prix de vente deux faits se dégagent : l'évolution du système de fixation des prix, et l'évolution de l'organisation du service public de la distribution de l'énergie électrique.

La théorie de l'imprévision et la formule des index économiques ont consacré, l'une la baisse du franc, l'autre la faillite du tarif maximum rigide. En période de dynamisme économique et de dépréciation monétaire tout essai de taxation arbitraire des produits ou denrées de première nécessité reste vain s'il ne tient pas compte de la diminution de capacité d'achat de la monnaie : de nombreux exemples au cours de l'histoire le prouvent surabondamment. S'il reste nécessaire d'enrayer toute hausse illicite préjudiciable à l'intérêt général et de maintenir un juste prix par un tarif maximum, ce tarif ne peut pas rester intangible. Dans des contrats, tels que les contrats de concession dont l'exécution porte sur une très lon-

que durée, le tarif maximum spécifié ne pourra résister aux réalités changeantes des conditions économiques, que si une loi particulièrement souple le rend mobile mais toujours équitable.

L'organisation du service public paraît bien devoir évoluer définitivement vers la forme unique de la concession, mais il ne faut pas dissimuler que le public fera souvent les frais sous forme de majorations d'impôts des tarifs plus avantageux dont le fait bénéficier un cahier des charges, et certains pourront trouver peu équitable de ne pas laisser à l'abonné le devoir de payer intégralement l'électricité qu'il consomme. Il est aussi à redouter que des efforts ne soient faits pour limiter étroitement les bénéfices du concessionnaire : cependant un souci d'extrême démagogie paralyserait l'esprit d'entreprise, levier d'action indispensable aux sociétés futures, comme aux sociétés passées; il serait contraire à l'intérêt général bien entendu et au but de la concession qui est de laisser un aléa normal à la charge du concessionnaire, des perspectives de bénéfices comme des perspectives de pertes. Cette évolution toutefois est nécessaire : si la monopolisation d'entreprises indispensables à l'activité et au bien-être de la collectivité constitue souvent une solution fâcheuse, les distributions d'énergie électrique ne peuvent échapper au contrôle commercial des autorités administratives chargées de veiller à

des besoins généraux ; le public doit être desservi et protégé et le monopole privé serait aussi dangereux que le monopole de l'Etat ; la concession écarte le régime du tête à tête entre distributeur et abonné et réalise une heureuse collaboration entre l'Etat, le producteur et les consommateurs.

FIN.

Vu :

Le Doyen,

H. BERTHÉLÉMY.

Vu :

Le Président de la Thèse,

GERMAIN-MARTIN.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

P. APPEL.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	5
CHAPITRE I. — <i>Les facteurs du prix de revient</i>	9
La production.....	11
Le transport de force.....	19
La distribution.....	21
Les bases d'une tarification rationnelle.....	23
CHAPITRE II. — <i>La réglementation de la vente</i>	25
Permission de voirie et concessions.....	27
La loi du 25 juin 1906.....	32
Les cahiers des charges types.....	36
L'Administration et la permission de voirie.....	37
CHAPITRE III. — <i>L'évolution du prix de vente</i>	39
Les tarifs avant la guerre.....	39
La guerre et les prix de revient.....	42
La révision des tarifs et la théorie de l'imprévision.....	47
L'arrêt du gaz à Bordeaux.....	49
La circulaire Malvy.....	56
Concessionnaires et abonnés.....	58
Le Comité d'électricité et le tarif mobile.....	60
Les tarifs actuels sont-ils équitables ?.....	76
CHAPITRE IV. — <i>La crise des prix et les restrictions aux droits des vendeurs</i>	89
CONCLUSION.....	100

